

MERENTUTKIMUSLAITOKSEN JULKAISU N:o 16

# SÄÄNNÖLLISIÄ HAVAINTOJA MEREN LÄMPÖTILASTA JA SUOLAISUUDESTA VUOSINA 1919—1920

LAATINUT

GUNNAR GRANQVIST  
OSASTONJOHTAJA

REFERAT: REGELMÄSSIGE BEOBACHTUNGEN VON TEMPERATUR  
UND SALZGEHALT DES MEERES IN DEN JAHREN 1919—1920



HELSINKI 1922  
VALTIONEUVOSTON KIRJAPAINO.



## Sisällys:

I.	<i>Selvittävä yleiskatsaus</i> .....	4
1.	Asemaverkon rakentaminen sodan jälkeen .....	4
2.	Havainnot .....	9
3.	Koneet .....	8
4.	Havaintojen muokkaus .....	10
5.	Havaintoaineiston asettelu .....	10
II.	<i>Vuosiasemien pintahavaintoja</i> .....	12
1.	Vuosikeskiarvoja .....	12
2.	Havaintoja ja kuukausikeskiarvot .....	13
III.	<i>Pintahavaintoja majakkalaivoilla</i> .....	33
IV.	<i>Syvyyshavainnot vuosiasemilla</i> .....	41
V.	<i>Syvyyshavainnot majakkalaivoilla</i> .....	55
	<i>Deutsches Referat</i> .....	60
	<i>Luettelo</i> .....	62

## Kuvia.

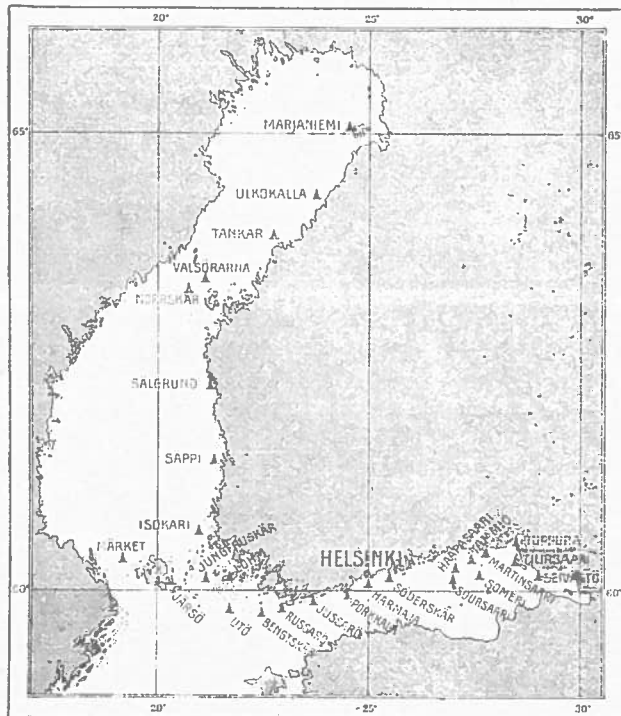
1.	Vuosiasemat .....	4
2.	Kesäasemat (majakkalaivat) .....	5
3.	Kone syvyyssnäytteitten ottamista varten .....	10

## I. Selvittävä yleiskatsaus.

1. Asemaverkon rakentaminen sodan jälkeen. Kuten aikaisemmin<sup>1)</sup> olen selostanut, oli laitoksen havaintoverkko, joka vielä ensimmäisenä sotavuonna toimi verrattain kokonaisena, sodan aikana vähitellen repeytynyt rikki. Vuoden 1919 alussa oli vuosiasemista ainoastaan 6 kpl.<sup>2)</sup> toiminnassa, nimittäin Ulkokalla, Utö, Russarö (Hanko), Porkkala, Helsinki ja Söderskär, näistä sitäpaitsi Ulkokalla vain osittain.

Lähimmäksi tehtäväksi sodan jälkeen tuli sen vuoksi asemaverkon kuntoon saattaminen.

Samalla astui kuitenkin esille toivomus täyttää tämän uudestijärjestelyn yhteydessä ne suuret aukot, joita aikaisemmin oli ollut asemien välillä, uusilla havaintopaikoilla. Tätä varten laadittiin ohjelma, jonka mukaan meritieteelli-



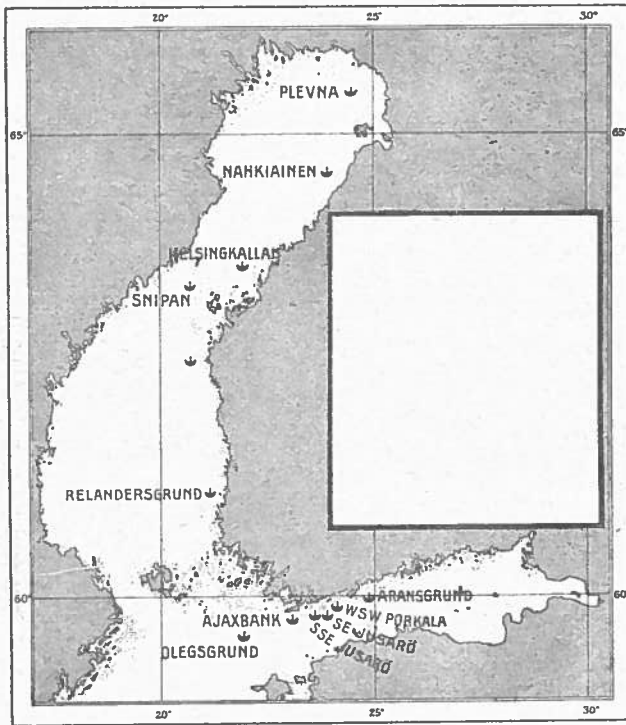
Kuv. 1. Vuosiasemat.

<sup>1)</sup> Tämän ulkoisuusarjan N:o 5, siv. 4—7.

<sup>2)</sup> Näiden ja myöhemmin mainittujen asemien sijoitus selviää kuv. 1, siv. 4.

siä vuosiasemia sijoitettaisiin useimmille majakoille sekä sitäpaitsi muutamille souduille Saaristomeressä, jolla alueella ei löydy sopivia majakoita.

Työskentelevien asemien tarkastus ja uusien tai toimimasta lakanneitten kuntoon laittaminen tapahtui kuten tavallisesti meritieteellisten meriretkien yhteydessä. Monista syistä, etupäässä suuren koneitten puutteen, mutta myöskin miinavaaran takia, joka erittäinkin Suomenlahdella oli uhkaava, jaettiin ohjelman toteuttaminen vuosille 1919 ja 1920, jolloin ensimmäinen vuosi omistettiin etupäässä Pohjanlahdelle.



Kuv. 2. Kesäasemat.

Kesäkuun retkellä 1919 perustettiin uusia asemia Tankarille, Valsörarna'lle, Norrskär'ille, Sälgrund'ille ja Isokarille, kaikki Pohjanlahdella, sekä laitettiin kuntoon Säpillä ja Märket'illä olleet vanhat asemat, minkä ohessa Jusarön asema, joka aikaisemmin oli ollut sijoitettuna majakan läheisyydessä olevaan saareen, muutettiin majakkaan: Bågskärin asemalta (Suomenlahti) otettiin pois koneet ja asema lakkautettiin lopullisesti. Edelleen tarkastettiin aikaisemmin mainitut toimivat asemat sekä Helsingin ulkopuolella oleva Harmaja, joka jo helmikuussa oli saatu käyntiin. Tämän vuoden työn tuloksena oli, että 15 asemaa (Helsinki mukaan luetuna) työskenteli säännöllisesti; päätetty ohjelma oli Pohjanlahteen nähden pääasiallisesti saatu vuoden kuluessa toteutetuksi; jäljellä olivat Saaristomeri. Itämeri ja Suomenlahti.

Keväällä 1920 laajennettiin Suomenlahden sisäosiin nähden, kalastaja-viranomaisten pyynnöstä, jonkun verran alkuaan aiottua ohjelmaa. Kesän kuluessa perustettiin uusia asemia seuduille Haapasaari, Someri, Tammio, Martinsaari, Tuppura, Torssaari ja Seivästö, minkä ohessa Suursaaren asema järjestettiin kokonaan uudelleen siirtämällä asema pois kylästä ja sijoittamalla se pohjoiseen majakkaan. Torssaaren yhden alkuperäisen ohjelman ulkopuolella olevan aseman, havaintojentekijä, joka asui sopimattomalla paikalla, luopui kuitenkin pian tehtävästään. Saaris-tomeressä pysytettiin uusia asemia Lohmille, Jungfruskärille ja Järsö'hön. Itämeren pohjoisosassa perustettiin uusi asema Bengtskärille: vanhan Bogskär'in aseman ja Lågskärille suunnitellun uuden kuntoon asettaminen täytyi sitä vastoin jättää, koska majakoita ei kummallakaan paikalla oltu rakennettu uudelleen niiden tultua hävitetyiksi sodan aikana. Pohjanlahden pohjoisosassa perustettiin vielä yksi uusi asema Marjanien majakalle, johon edellisenä vuonna jäästeiden vuoksi ei voitu päästä.

Kaikkien näiden toimenpiteiden kautta oli päätetty ohjelma kaikissa pääkohdissa toteutettu. Vuoden 1920 päättyessä oli, Isokari mukaan luettuna, jonka toiminta tilapäisesti oli keskeytynyt, kaikkiaan 27 asemaa toiminnassa.

Majakkalaivoilla eli n. k. kesäasemilla ryhdyttiin työhön sitä mukaan kuin ne asetettiin paikoilleen. Majakkalaivojen asenapaikkojen sijoitus selviää kuusta 2, siv. 5.

Kaikkiaan työskenteli vuonna 1919 9 kpl., vuonna 1920 10 kpl., joista kuitenkin kumpanakaan vuonna osa ei ollut sijoitettuna vakinaisille asemapaikoilleen.

2. Havainnot. Asemilla toimitettiin sekä pinta- että syvyyshavainnoja. paitsi Helsingissä, jossa otettiin vain pintanäytteitä; Torssaarella ei myöskään sinä lyhyenä aikana, minkä asema työskenteli, havaintojentekijä ryhtynyt ottamaan syvyysnäytteitä.

Pinnan lämpötila mitattiin päivittäin, yhdestä kolmeen kertaan, ja pinnan suolaisuuden määrittämiseksi otettiin näytteitä säännöllisesti kunkin kuukauden 1., 6., 11., 16., 21. ja 26. päivinä. Nämä näytteet otettiin rannalla joltain sillalta, eivätkä siis ole aivan vapaita paikallisesta vaikutuksesta. Majakkalaivoilla otettiin pintanäytteet sangolla; näiden näytteiden täytyy katsoa täysin edustavan merta.

Syvyysnäytteet otettiin säännöllisesti 3 kertaa kuussa, 1., 11. ja 21. päivinä; kuitenkin täytyi, luonnonesteiden vuoksi, erittäinkin kylmänä vuodenaikana, näytteiden ottaminen usein jättää tekemättä. Kuten taulukosta 1 sivulla 7 käy ilmi, toimitettiin ne melkoisen matkan — aina 2.0:teen meripenikulmaan asti — päässä maasta soutuvenheestä, majakkalaivoilla suoraan laivoista; niiden on siis katsottava täysin edustavan ympärillä olevaa merta.

Yleiskatsauksen vuosiasemien työsaavutuksiin antaa taulukko 1 sivulla 7. Taulukon vasemmassa osassa ovat pintahavainnot, oikeassa syvyys-havainnot; roomalaiset numerot ilmaisevat niitä kuukausia, jolloin sekä lämpötila- että suolaisuushavainnoja tehtiin, kirjaimet t ja s kuukausien jälessä taas merkitsevät vast., lämpötila- tai suolaisuushavainnoja. Syvyysnäytteitä varten sisältyy siihen sitäpaitsi kaksi saraketta, kahdeksas ja kymmenes, jotka osottavat vuoden kuluessa suoritettujen syvyysluotausten lukumäärän. Järjestyksessä toinen sarakke sisältää tiedon niistä kellonlyönneistä, tuntimerkinnän 0—24 mukaan, jolloin pinnan lämpötila kesäkuukausina mitattiin; pimeinä vuoden aikana jäivät nimittäin havainnot muutamilla seuduilla pimeän tultua suoritta-

matka; koska tämä tapahtui, käy selville taulukoista luvussa II (siv. 13—32). Sulkumerkkien välissä olevat luvut *Suursaarelta* merkitsevät havaintosarjaa, joka aikoinaan venäläisten toimesta suoritettiin seudulla ja joka osittain jatkui aina aseman uudestijärjestelyyn asti. Viidenteen ja kuudenteen sarakkeeseen sisältyvät tiedot syvyysluotauspaikkojen likimääräisestä etäisyydestä maasta ja tiedot syvyydestä lähinnä alemmissa tasaisissa kymmenissä metreissä; huomattakoon kuitenkin, että syvyysluotauspaikka, riippuen tuulisuuhteista, hiukan vaihtelee useimmilla seuduilla. Tiedot seutujen pituudesta ja leveydestä sisältyvät edempänä lukuihin II—V, joissa havaintoaineisto esitetään.

Taulukko 1. Pinta- ja syvyyshavaintoja vuosiasemilla.

Paikka	Päivittäisen lämpötila, kl.	Pintahavaintoja		Syvyysluotauspaikka	Syvyys m.	Syvyyshavaintoja 1919		Syvyyshavaintoja 1920	
		1919	1920			aika	luku määrt	aika	luku määrt
Marjaniemi ....	14	—	VI—XII	WSW 0.9'	8	—	—	VI—XII	18
Ulkokalla .....	7, 14, 21	{ I t, III—XII	I—XII	SW 1.5'	20	III—XII	29	I—XII	33
Tankar .....	7, 14, 21	VI—XII	I—XII	NW 0.7'	10	VI—XII	18	I—XII	33
Valsörarna .....	7, 14, 21	{ VII—XII t VIII, IX—XII s	I—XII	NW 2.0'	30	VII—XI t	12	VI—VIII	8
Norrskär .....	7, 14, 21	VI—XII	I—XII	N 1.5'	40	VI—XII	19	I—XII	32
Sälgrund .....	7, 14, 21	VII—XII	I—XII	S 0.4'	20	VII—XI	14	VI—XII	15
Säppi .....	7, 14, 21	V—XII	I—XII	N 0.5'	24	V—XII	23	I—XII	30
Isokari .....	7, 14, 21	VII—XI	IV—XII	W 0.4'	20	VII—X	7	IV—XII	18
Märket .....	14	VI—XII	I—XII	N 0.7'	100	VI—XII	16	I—XII	28
Järsö .....	14	—	VII—XII	W 0.6'	30	—	—	VI—XII	17
Jungfruskär ....	15	—	VII—XII	S 1.0'	40	—	—	VII—XII	17
Lohm .....	14	—	VII—XII	ENE 0.3'	50	—	—	VII—XII	17
Utö .....	7, 14, 21	I—XII	I—XII	W 0.5'	90	VI—XII	15	I—XII	25
Bengtskär .....	7, 14, 21	—	VII—XII	W 0.2'	50	—	—	VII—XII	15
Russarö (Hanko)	14	I—XII	I—XII	SW 0.5'	30	I—XII	20	I—XII <sup>1)</sup>	17
Jusarö .....	7, 14, 21	VI—XII	{ VIII—XI t VIII s	S 0.3'	20	VI—X	13	IX	1
Porkkala .....	14	I—XII	I—XII	SSE 1.6'	30	I—XII	36	I—XII	36
Harmaja .....	7, 14, 21	{ IV—XII t II—XI s	{ I—XII t VII—IX, XII s	W 0.5'	30	II—XI	26	VIII—XII	14
Helsinki .....	9	I—XII	I—XII	—	—	—	—	—	—
Söderskär .....	7, 14, 21	I—XII	I—XII	SSE 0.6'	50	I—XII	24	II—XII	24
Suursaari .....	{ (7, 13, 21) 7, 14, 21	(I—IX t)	VI—XII	E 0.5'	60	I	1	VI—XII	19
Ilaapasaari .....	7, 14, 21	—	V—XII	—	30	—	—	VIII—XII	15
Tammio .....	7, 14, 21	—	V—XII	ENE 0.3'	20	—	—	VIII—XII	14
Someri .....	7, 14, 21	—	V—XII	E 0.3'	50	—	—	V—XII	21
Martinsaari .....	7	—	VII—XII	SW 1.4'	25	—	—	VII—XII	13
Tuppura .....	7, 14, 21	—	{ V, VII—XII t V—XII s	NNW 0.8'	30	—	—	VIII—XII	7
Torssaari .....	7, 14, 21	—	V—IX	—	—	—	—	—	—
Seivästö .....	7, 14, 21	—	V—XII	SW 0.8'	20	—	—	VI—XII	20

Kaikilla kesäasemilla mitattiin pintaveden lämpötila päivisin kl. 7, 14 ja 21. Niiden toimintaa valaisee muuten taulukko 2.

<sup>1)</sup> VIII—IX ei suolaisuutta.

Taulukko 2. Pinta- ja syvyyshavaintoja kesäaemilla.

Paikka	Pintahavaintoja		Syvyys m.	Syvyyshavaintoja 1919		Syvyyshavaintoja 1920	
	1919	1920		aika	lukumäärä	aika	lukumäärä
Plevna.....	VI 17.—X 28.	VI 18.—X 31.	10	VI—X	13	VI—X	13
Nahkiainen.....	VII 15.—XI 1.	VI 18.—XI 14.	30	VII—XI	11	VI—XI	15
Helsingkallan.....	VI 14.—XI 6.	VI 17.—XI 2.	30	VI—XI	14	VI—XI	14
Snipan.....	VI 21.—XI 8.	VI 15.—XII 18.	30	VI—XI	15	VI—XII	17
Relandersgrund....	VIII 7.—XI 27.	VI 21.—XII 30.	20	VIII—XI	10	VI—XII	19
Olegsgrund.....	—	X 18.—XII 18.	30	—	—	X—XII	6
Ajaxbank.....	VI 16.—X 15.	V 10.—IX 30.	30	VI—X	12	VI—IX	12
SSE Jussarö.....	—	V 1.—IX 30.	50	—	—	V—IX	15
SE Jussarö.....	VIII 10.—XII 26.	—	50	VIII—XII	14	—	—
WSW Porkala....	X 17.—XII 22.	V 1.—IX 30.	30	X—XII t	6	V—IX	15
Åransgrund.....	VI 14.—XII 23.	IV 21.—X 31. XII 8.—XII 31.	40 30	VI—XII	18	IV—XII	25

3. Koneet. Pinnan lämpötilan mittaamisessa käytetyt lämpömittarit olivat hankinnassa vallinneitten vaikeuksien vuoksi hyvin erilaisia sekä laatuunsa että arvoonsa nähden. Ennen sotaa käytettiin enimmäkseen R. FUESS'in tai SCHMIDT & VOSSBERG'in valmistamia,  $\frac{1}{5}^{\circ}$  jakoisia lämpömittareita; sodan aikana oli vähitellen otettu käytäntöön erilaisia yksinkertaisempia lämpömittareita, aina tavallisiin  $\frac{1}{1}^{\circ}$ een jakoiisiin, paperiasteikolla varustettuihin kylpylämpömittareihin asti. Vuoden 1920 kuluessa saatiin vihdoin joukko liikkeestä R. FUESS tilattuja  $\frac{1}{10}^{\circ}$ een jakoisia lämpömittareita, jotka, sitä mukaa kun asemilla lämpömittarien saavuttua käytiin, otettiin käytäntöön. Nämä lämpömittarit on laitoksella varustettu metallisella suojuksella, joka kuitenkin sallii veden vapaasti kiertää. Kaikki lämpömittarit on tutkinut laitoksen laboratorissa, aikaisemmin minä, myöhemmin asistentti, maisteri RISTO JURVA. Lähemmän katsauksen eri aikoina eri paikoilla käytettyjen lämpömittarien valmisteesta ja astejaosta saa taulukosta 3.

Taulukko 3. Pintalämpömittarit asemilla.

V u o s i a s e m a t :

Marjaniemi	Tuntematon $\frac{1}{1}^{\circ}$ : 1920.
Ulkokalla	R. F. $\frac{1}{5}^{\circ}$ : 1919—1920 VI 7.; Tuntematon $\frac{1}{1}^{\circ}$ : 1920 VI 8—X 6.; R. F. $\frac{1}{10}^{\circ}$ : 1920 X 7.—XII.
Tankar	R. F. $\frac{1}{5}^{\circ}$ : 1919—1920 XI.
Valsörarna	Tuntematon $\frac{1}{2}^{\circ}$ : 1919—1920.
Norrskär	Tuntematon $\frac{1}{2}^{\circ}$ : 1919—1920 IX; R. F. $\frac{1}{10}^{\circ}$ : 1920 X—XII.
Sälgrund	Tuntematon $\frac{1}{1}^{\circ}$ : 1919—1920 XII 8.; R. F. $\frac{1}{10}^{\circ}$ : 1920 XII 9—31.
Säppi	Tuntematon $\frac{1}{1}^{\circ}$ : 1919—1920 IX; Müller (venäläinen) $\frac{1}{10}^{\circ}$ (?): 1920 X—XII.
Isokari	Tuntematon $\frac{1}{1}^{\circ}$ : 1919, 1920.
Märket	S. & V. $\frac{1}{6}^{\circ}$ : 1919, 1920.
Järsö	R. F. $\frac{1}{10}^{\circ}$ : 1920.
Jungfruskär	R. F. $\frac{1}{10}^{\circ}$ : 1920.

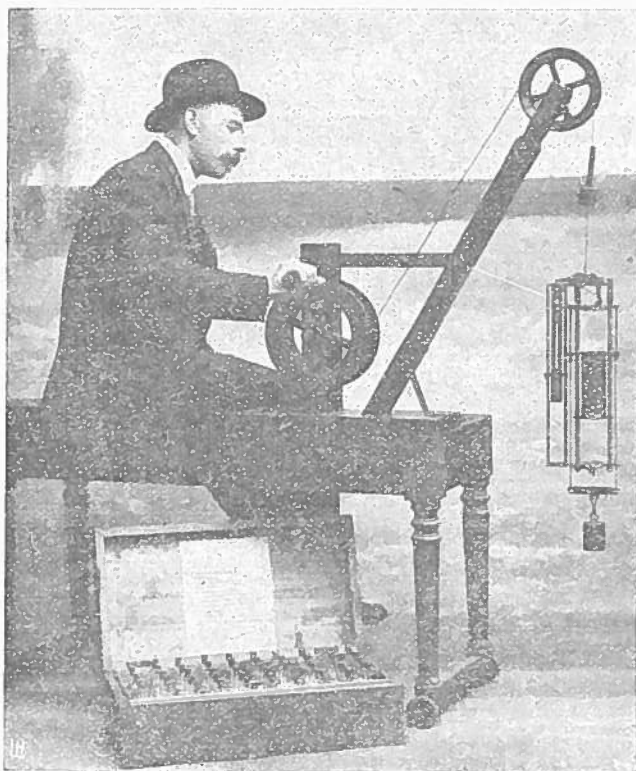


Lohm	R. F. $\frac{1}{10}^{\circ}$ : 1920.
Utö	Tuntematon $\frac{1}{5}^{\circ}$ : 1919, 1920.
Bengtsskär	R. F. $\frac{1}{10}^{\circ}$ : 1920.
Russarö	S. & V. $\frac{1}{5}^{\circ}$ : 1919 I—IX; Tuntematon $\frac{1}{1}^{\circ}$ : 1919 X—1920 V; R. F. $\frac{1}{10}^{\circ}$ : 1920 VI—XII.
Jusarö	Tuntematon $\frac{1}{1}^{\circ}$ : 1919 IV—IX; Tuntematon $\frac{1}{2}^{\circ}$ : 1919 X— XII; R. F. $\frac{1}{10}^{\circ}$ : 1920.
Porkkala	R. F. $\frac{1}{5}^{\circ}$ : 1919, 1920.
Harmaja	S. & V. $\frac{1}{6}^{\circ}$ : 1919, 1920.
Helsinki	R. F. $\frac{1}{5}^{\circ}$ : 1919, 1920.
Söderskär	Tuntematon $\frac{1}{2}^{\circ}$ : 1919, 1920 I—X; R. F. $\frac{1}{10}^{\circ}$ : 1920 XI, XII.
Suursaari	? 1919; Tuntematon $\frac{1}{5}^{\circ}$ : 1920.
Haapasaari	Tuntematon $\frac{1}{1}^{\circ}$ : 1920 V—VII; R. F. $\frac{1}{10}^{\circ}$ : 1920 VIII—XII.
Tammio	Tuntematon $\frac{1}{1}^{\circ}$ : 1920 V—VII; R. F. $\frac{1}{10}^{\circ}$ : 1920 VIII—XII.
Someri	Tuntematon $\frac{1}{1}^{\circ}$ : 1920.
Martinsaari	R. F. $\frac{1}{10}^{\circ}$ : 1920.
Tuppura	Tuntematon $\frac{1}{1}^{\circ}$ : 1920 V—VII 21.; R. F. $\frac{1}{10}^{\circ}$ : 1920 VII 22. —XII.
Torssaari	Tuntematon $\frac{1}{1}^{\circ}$ : 1920 V—VII; R. F. $\frac{1}{10}^{\circ}$ : 1920 VIII—IX.
Seivästö	Tuntematon $\frac{1}{1}^{\circ}$ : 1920.

## Kesäasemat:

Plevna	R. F. $\frac{1}{5}^{\circ}$ : 1919, 1920.
Nahkiainen	R. F. $\frac{1}{5}^{\circ}$ : 1919; Tuntematon $\frac{1}{1}^{\circ}$ : 1920.
Helsingkallan	Tuntematon $\frac{1}{1}^{\circ}$ : 1919; Tuntematon $\frac{1}{2}^{\circ}$ : 1920.
Snipan	S. & V. $\frac{1}{5}^{\circ}$ : 1919, 1920.
Relandersgrund	Tuntematon $\frac{1}{1}^{\circ}$ : 1919, 1920.
Olegsgrund	S. & V. $\frac{1}{5}^{\circ}$ : 1920.
Ajaxbank	R. F. $\frac{1}{5}^{\circ}$ : 1919; S. & V. $\frac{1}{5}^{\circ}$ : 1920.
SSE Jusarö	S. & V. $\frac{1}{5}^{\circ}$ : 1920.
SE Jusarö	Tuntematon $\frac{1}{5}^{\circ}$ : 1919.
WSW Porkkala	R. F. $\frac{1}{5}^{\circ}$ : 1919, 1920.
Äransgrund	R. F. $\frac{1}{5}^{\circ}$ : 1919—1920 X; R. F. $\frac{1}{10}^{\circ}$ : 1920 XII.

Syvyysnäytteet otettiin WITTINGin uusityyppisellä vedennoutajalla, paitsi Ulkokallalla, Tankarilla, Säpillä ja Isokarilla, jossa käytettiin vanhemman tyyppistä. Näytteet nostettiin vajarilla ja vintturilla, jonka mittapyörän kehä on  $\frac{1}{2}$  m, paitsi Tankarilla, Järsöllä, Somerilla, Tammioilla, Martinsaaressa ja Seivästöllä sekä majakkalaivoilla, joilla käytettiin asteilla varustettua hampuköyttä (ilman vintturia). Kone on lähemmin kuvattu esim. Hydrografis-Biologisten Merentutkimusten vuosikirjassa 1910, siv. 32 ja seuraavilla, josta myös oheellinen kuva 3 on otettu. Majakkalaivalla Verkkomatalla, jonka asemapaikka oli Ajaxbank 1919 ja WSW Porkkala 1919 ja 1920 luodattiin vajarilla ja majakkalaivalla valmistetulla mittapyörällä. Syvyyslämpötila mitattiin NEGRETTI & ZAMBRA'n tuotetta olevilla,  $\frac{1}{2}^{\circ}$ :een jakoisilla kääntölämpömittareilla. Vain Plevnalla ja vuonna 1919 Relandersgrundilla käytettiin SCHMIDT & VOSSBERG'in valmistamia,  $\frac{1}{6}^{\circ}$ :een jakoisia syvyyslämpömittareita, sekä Martinsaaressa venäläiseltä toiminimeltä MUELLER saatua, myös  $\frac{1}{5}^{\circ}$ :een jakoista. 0 metrin syvyydessä otettiin näytteet suoraan sangosta ja lämpötila mitattiin pintalämpömittareilla, joista yllä on tehty



Kuv. 3. Kone syvyyšnäytteitten ottamista varten.

selkou. Suolaisuusnäytteet pantiin numeroituihin 100 cm<sup>3</sup>:in pulloihin, joita säilytettiin laatikoissa ä 50 kpl., jotka useinmilla paikoilla tarkastuksissa vaihdettiin tyhjiä pulloja sisältäviin laatikkoihin.

4. Havaintojen muokkaus. Lämpötilat on korjattu sekä pinta-näytteistä muodostettu keskimääriä kuukausittain. Kun yksityisiä havaintoja on puuttunut, on keskimäärin laskemista varten aukot täytetty interpoloimalla. Vuosikeskimäärät ovat kuukausikeskimäärien keskiarvoja. Suolaisuus on määrätty normaalivedellä suoritettujen kloorititrausten kautta ja laskettu KNUDSEN'in hydrografisten taulukkojen, vuodelta 1901, mukaan. Kloorititraukset on suurimmaksi osaksi suorittanut asistentti, maisteri HANNA OLIN, osaksi vuodelta 1919 myöskin ylioppilaat ELIS LUNDMARK ja GUNNAR NORDMAN. Muodostettaessa keskimääriä pintahavainnoista on, milloin näytteiden lukumäärä on noussut yli määrätyn kuukauden koki, myös ylimääräiset otettu mukaan, eikä mitään interpoloimisia puuttuvista näytteistä ole suoritettu, vaan muodostuvat keskimäärät siis kaikkien löytyvien tietojen keskimääristä. Vuosikeskimäärät on myös tässä muodostettu kuukausikeskimäärien keskiarvoiksi.

Muokkauksessa on aineisto alistettu arvostelevan tarkastuksen alaiseksi, mikä on johtanut siihen, että osa, kuitenkin verrattain pieni, mahdottomia arvoja on seulottu pois. Osa arvoja, jotka ovat näyttäneet epävarmoilta, on

sitäpaitsi varustettu kysymysmerkillä. Mitään takuuta aineiston ehdottamasta tarkkuudesta en kuitenkaan voi antaa. Huomattakoon, että molemmat sodan jälkeiset rakennusvuodet, joiden havainnot tässä on yhdistetty, monessa suhteessa on katsottava koivuosiiksi. Useimmissa tapauksissa uusien havaintojentekijöiden henkilökohtainen neuvominen ja heidän tunnontarkat ponnistuksensa eivät siten voineet poistaa työstä puutteita, jotka johtuivat tottumattomuudesta; osaksi syntyi myöskin väärinkäsityksiä, jotka monessa tapauksessa vasta uudistetulla käynnillä voitiin täysin selvittää. Osa aineiston epätasaisuuksia on lisäksi liitettävä siihen seikkaan, että asemien oli vielä osaksi pakko työskennellä alempiarvoisilla lämpömittareilla, sekä siihen, että varakoneita ei ollut. Vielä yhä edelleen, kun tätä kirjoitetaan, puuttuu asemilta sellaisia, päinvastoin kuin mitä asianlaita ennen sotaa oli; tämä aiheuttaa, että tilapäisiä aukkoja havaintosarjoissa ei voida välttää — puutteen, jonka poistaminen ikävä kyllä nykyisten olojen vallitessa ei liene mahdollista.

5. Havaintoaineiston asettelu on pääasiallisesti sama kuin tiämän julkaisusarjan N:ssä 5.

Luvussa II, Pintahavainnot vuosiasamilla, on ensin taulukko niiden seutujen lämpötilan ja suolaisuuden vuosikeskimääristä, joilta löytyy täydellisiä havaintosarjoja. Taulukot sisältävät vuosittain ensin keskilämpötilat kl. 7, 14 ja 21 sekä sitten suolaisuuden keskinäärät kl. 14. Jos keskimääriä muodostettaessa on käytetty yksityisiä interpoloituja lukuja, on siten saatu keskimäärä taulukossa sulkumerkkien sisällä. Senjälkeen seuraa joukko taulukoita, jotka on järjestetty vuosittain ja sisältävät eri seutujen lämpötilan joka päivä kl. 14 kuukausittain ja näiden alla suolapitoisuudet. Vastaavien lämpötilataulukkojen alla ovat kuukausikeskimäärät (M) myös kl. 7 ja 21 niissä tapauksissa, jolloin lämpötila on mitattu myös näillä kellon-lyönneillä, kun taas kokonaisuudessaan, kuten mainittu, on julkaistu vain havaintoaineisto kl. 14. Taulukkojen otsikkona on vuosiluku, paikan nimi (suomalainen vasemmalla ruotsalainen oikealla), näiden välissä paikan asema ja sen alla havaintojentekijän nimi.

Luvussa III, Pintahavainnot majakkalaivoilla, on asettelu sama kuin luvussa II, lukuun ottamatta että vuosikeskimäärien taulukoita luonnollisesti ei ole, sekä että vain naan molempien kielten yhteinen nimitys on otsikossa.

Luvussa IV, Syvyyshavainnot vuosiasemilla, on eri päivien lämpötilat ( $t^{\circ}$ ) ja suolaisuudet ( $S \%$ ) järjestetty paikkojen mukaan. Ensimmäinen sarakke (m) ilmaisee syvyyden metreissä. Otsikko sisältää samat tiedot kuin luvussa II.

Luvussa V, Syvyyshavainnot majakkalaivoilla, on asettelu sama kuin luvussa IV.

Paikat on kauttaaltaan järjestetty pohjoisesta etelään pitkin Pohjanlahden rannikkoa sekä sen jälkeen lännestä itään.

Tämä teos on ilmestynyt myöskin ruotsiksi. Painatuskustannusten vähentämiseksi on taulukot varustettu sekä suomen- että ruotsinkielisellä tekstillä, jolloin suomenkielinen teksti on sivun tai taulukkojen vasemmalla puolella.

Helsinki, Merentutkimuslaitoksella lokakuussa 1922.

## II. Vuosiasemien pintahavaintoja.

### I. Vuosikeskiarvoja.

## II. Ytobservationer vid helårsstationerna.

### I. Årsmedeltal.

Paikka    Ort.	t° 1919			t° 1920			S ‰ 1919	S ‰ 1920
	7	14	21	7	14	21	14	14
Ulkokalla .....	—	(5.57)	—	—	5.54	—	—	3.20
Tankar. . . . .	—	—	—	—	5.90	—	—	3.19
Valsörarna .....	—	—	—	6.19	6.34	—	—	3.80
Norrskär .....	—	—	—	5.85	6.47	6.21	—	5.01
Sälgrund .....	—	—	—	6.25	7.02	6.38	—	4.96
Säppi    Säbbskär .....	—	—	—	6.49	7.28	6.87	—	5.56
Märket. ....	—	—	—	—	6.39	—	—	5.59
Utö .....	6.41	6.52	6.44	7.0	7.1	7.0	6.30	(6.44)
Russarö .....	—	6.84	—	—	7.44	—	5.97	—
Porkkala    Porkala .....	—	6.42	—	—	7.23	—	5.43	5.66
Helsinki    Helsingfors .....	1) 6.09	—	—	1) 7.02	—	—	1) 4.18	1) 4.34
Harmaja    Gråhara .....	—	—	—	6.31	6.57	(6.45)	—	—
Söderskär .....	5.72	6.10	5.82	6.32	6.62	6.43	4.94	5.31

1) 9 h

## 2. Havaintoja ja kuukausikeskiarvot.

## 2. Observationer och månadsmedeltal.

1919 Tankar

63°57'N 22°51'E

E. J. Björklöf

Tankar 1919

	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila							
	14h			Temperatur			
1.	—	0.8	14.0	13.0	10.0	2.0	0.2
2.	—	13.2	14.2	13.4	8.4	1.4	0.2
3.	—	11.6	15.6	13.4	9.0	1.0	0.2
4.	—	13.0	15.8	13.6	9.6	0.6	0.2
5.	—	14.2	16.0	14.6	9.6	1.2	0.0
6.	—	14.2	16.0	15.0	9.6	0.6	—0.2
7.	—	12.6	16.6	14.4	8.4	0.0	—0.2
8.	—	16.0	16.2	13.8	7.8	0.0	0.0
9.	—	15.8	15.6	14.2	7.6	0.0	0.0
10.	—	16.2	15.6	13.2	6.6	0.0	0.0
11.	—	15.0	15.0	12.4	6.8	0.0	0.0
12.	—	17.0	14.4	13.2	6.6	0.0	0.0
13.	—	18.2	13.4	12.6	6.2	0.0	0.0
14.	—	18.4	13.6	11.4	5.6	0.0	0.0
15.	—	18.8	14.0	12.0	5.4	0.0	0.0
16.	—	10.0	13.4	12.0	5.6	0.0	0.0
17.	—	10.2	14.4	11.2	5.2	—0.2	0.0
18.	—	18.4	15.2	11.6	5.0	0.0	0.0
19.	—	19.2	14.6	11.0	4.0	0.0	—0.2
20.	—	19.0	14.2	11.2	6.0	0.0	—0.2
21.	—	19.0	13.6	10.6	6.4	0.0	—0.2
22.	11.2	20.8	13.6	10.2	7.6	0.0	—0.2
23.	11.2	19.8	14.4	11.0	5.6	—0.2	—0.2
24.	11.8	17.8	14.8	10.0	5.8	—0.2	—0.2
25.	10.3	15.6	13.2	9.4	5.0	0.0	—0.2
26.	12.2	14.2	14.8	10.4	3.6	0.0	—0.2
27.	12.2	13.8	14.2	10.6	3.6	0.0	—0.2
28.	11.4	15.8	13.8	9.4	2.4	0.0	—0.2
29.	13.0	15.6	13.0	8.8	2.8	0.0	—0.2
30.	11.6	14.2	14.2	7.8	1.4	0.0	—0.2
31.	—	14.0	14.0	—	0.0	—0.2	—0.2
M	—	15.42	14.60	10.05	5.63	—	—
7h	—	16.11	14.58	11.85	6.04	0.21	—0.07
14h	—	15.05	14.50	11.45	—	—	—
21h	—	—	—	—	—	—	—
Suolaisuus				14h	Salthalt		
1.	—	3.64	—	3.64	3.57	3.66	2.70
6.	—	3.73	—	—	3.50	—	3.60
11.	—	—	—	—	3.51	3.80	3.86
16.	—	3.50	3.68	3.69	3.60	—	3.80
21.	3.08	21.	—	—	—	—	—
26.	3.50	3.75	3.68	3.62	—	3.71	3.80
M	—	—	—	—	—	—	—
14h	—	3.08	3.08	3.65	3.50	3.72	3.57

) VI 22.

1919 Ulkokalla 1919 Ulkokalla 1919 Ulkokalla											
61°20'N 23°27'E F. Korpela											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI XII
Lämpötila											
1.	—0.2	—	—0.1	—0.1	0.8	0.6	13.0	10.2	3.2	1.4	0.6
2.	—0.2	—	—0.1	—0.1	0.6	0.0	13.6	10.2	3.2	0.6	0.6
3.	—0.2	—	—0.1	—0.1	0.8	0.0	13.6	10.0	3.2	0.8	0.8
4.	0.2	—	—0.1	—0.1	0.0	0.0	13.2	10.8	10.1	3.2	0.6
5.	0.2	—	—0.1	—0.1	0.0	1.8	17.0	13.0	10.1	3.2	0.6
6.	0.2	—	—0.1	—0.1	0.0	1.0	8.2	14.2	9.8	3.6	0.4
7.	0.2	—	—0.1	—0.1	0.0	1.2	10.0	14.2	9.2	3.8	0.2
8.	0.2	—	—0.1	—0.1	0.0	1.2	10.6	15.0	9.2	3.6	0.3
9.	0.2	—	—0.1	—0.1	0.0	1.2	10.0	16.0	8.4	3.0	0.3
10.	0.2	—	—0.1	—0.1	0.0	1.2	8.0	16.8	12.0	3.0	1.0
11.	—	—	—0.1	—0.1	0.4	1.2	8.2	17.2	11.8	8.2	1.5
12.	—	—	—0.1	—0.1	0.4	2.6	7.2	17.6	8.1	1.4	0.4
13.	—	—	—0.1	—0.1	1.0	3.0	9.2	18.8	7.8	2.0	0.6
14.	—	—	—0.1	—0.1	0.8	4.8	9.4	18.5	7.8	1.6	1.3
15.	—	—	—0.2	—0.2	0.4	5.0	10.2	18.0	7.2	1.8	0.5
16.	—	—	—0.1	—0.1	0.2	5.0	10.0	18.2	7.2	1.6	0.6
17.	—	—	—0.1	—0.1	0.4	5.0	11.6	19.4	7.2	1.8	0.8
18.	—	—	—0.1	—0.1	0.4	4.0	11.6	19.2	7.2	1.8	0.4
19.	—	—	—0.2	—0.2	0.8	6.0	12.2	19.2	6.8	1.8	—0.2
20.	—	—	—0.2	—0.2	0.0	4.8	12.4	20.4	7.2	1.4	—0.2
21.	—	—	—0.2	—0.2	0.8	5.5	12.0	21.0	6.8	0.2	—0.2
22.	—	—	—	—	0.8	6.8	10.6	21.0	6.8	0.0	—0.2
23.	—	—	—	—	0.8	5.2	10.6	20.4	6.8	0.8	—0.2
24.	—	—	—	—	0.8	6.6	11.5	17.4	6.2	0.6	—0.2
25.	—	—	—	—	0.8	6.4	11.5	13.8	5.2	0.8	—0.2
26.	—	—	—	—	0.8	6.2	12.0	10.4	4.4	2.0	—0.2
27.	—	—	—	—	0.0	1.0	12.0	14.6	4.8	1.8	—0.2
28.	—	—	—	—	0.0	0.8	13.0	14.4	3.5	0.8	—0.2
29.	—	—	—	—	0.8	7.4	14.0	14.5	3.0	0.2	—0.2
30.	—	—	—	—	0.8	6.6	12.6	13.6	9.6	0.6	—0.2
31.	—	—	—	—	—	8.0	15.0	13.6	3.0	—0.2	—0.2
M	—	—	—	—	—	—	9.21	15.46	11.03	6.98	1.80
7h	—	—	—	—	—	—	10.10	16.57	11.01	7.23	1.85
14h	—	—	—	—	—	—	9.27	15.40	11.22	6.98	0.80
21h	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sulolaisuus											
1.	—	—	—	—	—	—	3.06	3.64	3.57	3.64	3.50
6.	—	—	—	—	—	—	3.62	3.62	3.60	3.60	—
11.	—	—	—	—	—	—	3.66	3.50	3.60	3.57	3.60
16.	—	—	—	—	—	—	3.62	3.50	3.60	3.55	3.62
21.	—	—	—	—	—	—	3.57	3.62	3.60	3.60	3.60
26.	—	—	—	—	—	—	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60
M	—	—	—	—	—	—	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62
14h	—	—	—	—	—	—	3.64	3.61	3.60	3.65	3.50
21h	—	—	—	—	—	—	3.64	3.61	3.60	3.65	3.50

) VII 2.; ) VIII 22.; ) IX 3.; ) IX 22.; ) X 2.; ) X 13.; ) X 18.; ) X 24.; ) X 25.; ) XI 5.

1919 Sälgrund Sälgrund 1919  
63°20'N 21°11'E  
L. Karlberg

	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila	14h					
1.	18.0	15.0	12.0	13.0	4.5	0.0
2.	15.0	15.0	12.5	11.0	3.0	0.0
3.	16.0	17.5	12.5	11.0	2.5	0.0
4.	18.5	17.0	13.5	11.0	2.0	0.0
5.	21.0	18.0	14.0	11.5	3.0	0.0
6.	19.0	18.0	14.0	10.5	0.5	0.0
7.	17.0	18.0	13.5	9.5	0.5	0.0
8.	19.0	16.0	13.5	9.5	0.5	0.0
9.	23.0	17.0	13.0	7.0	1.5	0.0
10.	20.0	16.0	12.0	6.0	1.5	0.0
11.	22.5	15.0	13.5	7.0	1.0	0.0
12.	25.0	15.5	12.5	7.5	0.5	0.0
13.	21.0	14.0	13.0	7.0	0.0	0.0
14.	19.0	13.0	13.0	7.0	0.0	0.0
15.	26.0	13.5	13.5	7.5	0.0	0.0
16.	24.0	14.0	12.0	6.0	0.0	0.0
17.	21.0	13.5	12.0	5.0	0.0	0.0
18.	21.0	13.5	11.0	4.0	0.0	0.0
19.	18.5	13.0	11.0	7.0	0.0	0.0
20.	22.5	13.0	11.5	8.0	0.0	0.0
21.	24.0	13.5	11.5	7.5	0.0	0.0
22.	24.0	12.0	12.0	7.5	0.0	0.0
23.	23.5	12.5	11.0	7.5	0.0	0.0
24.	24.5	15.0	11.0	7.0	0.0	0.0
25.	17.0	13.0	11.0	5.0	0.0	0.0
26.	15.0	13.5	10.0	5.5	0.0	0.0
27.	15.0	12.5	11.0	4.5	0.0	0.0
28.	17.0	12.0	10.0	3.0	0.0	0.0
29.	17.0	11.0	9.0	3.0	0.0	0.0
30.	17.5	12.0	10.0	3.0	0.0	0.0
31.	17.0	12.0	12.0	2.0	0.0	0.0
M	16.08	12.23	10.07	6.29	0.52	0.0
7h	19.05	14.31	12.00	7.13	0.67	0.0
21h	18.05	13.13	11.27	6.50	0.50	0.0
Suolaisuus	14h					
1.	5.92	5.48	5.55	5.39	5.37	5.46
6.	5.35	5.45	5.52	5.26	5.26	5.35
11.	5.35	5.37	5.52	5.26	5.33	5.16
16.	4.02	5.37	5.34	4.54	5.88	5.35
21.	5.25	5.61	5.48	5.32	5.26	6.08
26.	5.55	5.55	5.54	4.96	5.34	6.78
M	5.20	5.54	5.52	5.06	5.41	5.69
7h						

1919 Norrskär Norrskär 1919  
63°14'N 29°36'E  
Karl W. Farm

	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila	14h						
1.	—	11.1	10.0	12.0	10.1	3.7	3.7
2.	—	12.6	16.5	13.1	10.1	3.2	2.2
3.	—	12.1	17.5	13.1	10.1	3.2	2.2
4.	—	12.6	17.0	13.1	10.1	3.2	1.7
5.	—	14.1	17.0	13.1	10.1	2.2	0.4
6.	—	15.0	17.0	13.3	10.1	0.7	0.4
7.	—	13.1	18.0	13.1	9.1	0.2	0.2
8.	—	15.0	17.5	12.3	9.1	0.2	0.2
9.	—	16.0	17.5	12.6	5.1	2.2	0.2
10.	—	15.0	16.0	12.6	5.1	1.2	0.2
11.	—	16.0	15.0	12.6	4.7	0.4	1.7
12.	—	16.0	16.0	12.6	4.2	0.2	1.4
13.	—	16.0	13.5	11.6	5.1	0.2	1.2
14.	—	18.0	15.0	11.9	5.1	1.4	1.2
15.	—	21.0	13.1	11.6	5.6	2.4	1.2
16.	—	20.5	14.1	11.1	4.2	2.2	1.4
17.	—	18.0	14.1	11.1	4.2	1.4	1.4
18.	—	18.0	14.1	11.1	3.2	2.2	1.4
19.	—	20.0	13.1	10.6	5.1	3.2	1.2
20.	10.1	17.2	13.1	9.3	6.1	4.2	0.2
21.	12.1	19.0	13.3	10.6	5.6	3.2	0.2
22.	11.1	19.5	13.1	10.1	6.1	2.2	0.2
23.	11.1	21.0	14.6	9.3	7.1	2.0	0.2
24.	13.6	18.0	16.5	9.6	6.1	2.2	0.2
25.	12.1	17.0	13.6	9.6	5.0	2.0	0.2
26.	12.3	17.0	13.6	9.6	3.7	3.2	0.2
27.	10.0	17.2	14.1	10.1	1.7	2.2	0.2
28.	11.3	17.0	13.1	10.1	1.7	1.2	0.2
29.	11.1	17.0	13.1	9.6	1.9	2.2	0.2
30.	11.9	18.5	13.1	10.1	1.7	2.2	0.2
31.	—	17.0	12.6	—	1.7	—	0.2
M	—	15.01	13.37	10.52	5.50	1.93	0.83
7h	—	16.73	14.96	11.38	5.78	2.03	0.84
21h	—	15.91	14.27	11.02	5.61	1.91	0.83
Suolaisuus	14h						
1.	—	4.83	4.06	4.04	5.14	4.94	5.63
6.	—	5.19	4.13	4.80	4.92	5.21	5.57
11.	—	5.08	4.27	4.80	4.91	4.11	5.41
16.	—	5.05	4.51	4.72	4.98	5.04	5.45
21.	4.51	4.18	4.27	4.63	4.92	5.09	5.73
26.	4.51	4.45	4.47	5.16	5.03	5.08	5.73
M	—	4.67	4.28	4.37	4.99	5.21	5.70
14h	—	—	—	—	—	—	—

<sup>2)</sup> VI 20.; <sup>3)</sup> VII 12.; 4. 31.; <sup>5)</sup> VII 22.: 3.87; <sup>6)</sup> IX 22.  
<sup>7)</sup> Tuuli Vind: SSE 9.

1919 Valsörarna Valsörarna 1919  
63°25'N 21°4'E  
Carl W. Bruun

	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila	14h					
1.	12.0	16.7	11.7	7.7	1.7	0.1
2.	14.2	15.7	11.7	7.7	0.7	0.2
3.	16.2	16.7	12.0	7.7	0.3	0.3
4.	15.7	16.2	12.7	7.7	2.7	0.2
5.	13.0	17.2	12.7	7.2	-0.3	0.2
6.	14.7	15.7	12.7	6.7	-0.3	0.2
7.	15.2	16.2	12.7	6.2	-0.3	0.2
8.	15.2	15.2	12.2	6.2	-0.3	0.1
9.	15.7	14.2	11.7	5.7	0.1	0.1
10.	16.2	13.2	10.7	4.2	0.0	0.1
11.	18.7	14.2	11.7	4.2	0.1	0.4
12.	16.7	13.7	10.7	4.2	0.1	0.3
13.	16.7	15.2	9.2	3.2	0.1	0.3
14.	16.7	13.7	9.7	4.2	-0.1	0.2
15.	15.2	12.7	9.2	4.2	0.0	0.2
16.	16.2	13.7	9.2	3.2	-0.1	0.1
17.	16.7	13.7	8.7	1.2	0.1	0.1
18.	15.7	13.7	8.7	-0.3	0.7	0.1
19.	14.7	13.7	7.7	2.7	1.2	0.0
20.	16.2	14.2	8.2	4.2	0.4	-0.3
21.	15.7	13.7	8.7	4.7	0.3	-0.2
22.	15.7	14.2	9.2	6.7	0.3	0.0
23.	16.7	13.7	8.7	6.7	0.3	0.0
24.	15.2	13.2	8.7	5.7	0.4	0.0
25.	15.2	13.2	8.2	3.2	0.3	0.0
26.	15.2	13.2	8.2	0.4	0.5	0.0
27.	16.2	13.2	7.7	-0.3	0.2	0.0
28.	16.2	12.7	8.7	0.1	0.3	-0.1
29.	16.2	12.7	8.2	0.7	0.3	-0.1
30.	16.2	12.7	7.2	0.0	0.2	-0.1
31.	15.7	12.2	1.2	1.2	—	0.3
M	15.19	13.88	9.65	4.03	0.33	—
7h	15.74	14.20	9.91	4.10	0.36	0.10
21h	15.49	13.93	9.75	—	—	—
Suolaisuus	14h					
1.	4.78	—	—	4.00	4.15	4.60
6.	4.65	—	—	4.24	4.60	4.54
11.	4.15	—	—	4.22	4.11	4.69
16.	3.77	—	—	4.18	4.47	4.67
21.	4.18	—	—	4.27	4.15	4.31
26.	4.27	—	—	4.60	4.45	5.01
M	4.30	—	—	4.28	4.35	4.70
14h	—	—	—	—	—	—

<sup>1)</sup> VII 7.; <sup>2)</sup> IX 22.

1919 Säppi

61°29'N 21°21'E  
W. W. Jurvelius

Säbskär 1919

1919 Isokari Enskär 1919  
60°43'N 21°1'E  
A. Jansén

1919 Märket  
60°18'N 19°8'E  
K. J. Mattsson, J. A. Dahlblom

V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila 14h							
Temperatur							
1.	3.0	9.8	14.9	15.8	13.9	11.7	3.9
2.	2.6	9.4	14.4	16.3	13.9	11.1	3.4
3.	3.8	10.0	16.3	17.3	13.9	11.0	3.1
4.	3.9	5.2	10.8	16.3	14.4	11.9	3.9
5.	4.0	0.8	18.3	16.3	15.3	11.9	4.4
6.	7.4	8.8	10.8	17.3	15.8	11.9	3.4
7.	6.2	11.0	19.0	17.8	16.3	10.9	1.9
8.	7.5	15.2	18.0	16.8	14.8	9.7	1.7
9.	9.8	11.6	19.8	15.8	14.8	8.7	1.4
10.	9.0	12.4	20.3	15.8	13.9	8.4	0.9
11.	7.4	13.2	20.4	15.8	14.8	8.5	1.4
12.	8.4	11.4	21.8	15.3	13.9	8.9	0.9
13.	4.2	13.0	19.8	15.8	13.9	7.9	0.9
14.	5.6	13.8	18.3	16.3	13.4	7.9	0.0
15.	6.4	12.0	20.8	13.9	13.4	7.7	-0.1
16.	3.4	12.2	19.8	12.4	13.9	8.4	-0.3
17.	4.8	13.0	19.8	13.9	13.4	7.9	0.4
18.	6.2	12.4	18.8	11.9	12.9	6.9	-0.1
19.	6.8	13.9	20.8	13.4	12.7	6.9	0.4
20.	7.2	13.4	21.8	13.9	12.9	8.7	0.9
21.	7.4	13.4	22.3	13.1	12.4	8.4	-0.3
22.	9.0	11.6	21.8	12.9	12.7	8.7	0.4
23.	9.2	13.2	22.8	14.4	12.4	7.7	0.4
24.	11.2	13.8	22.8	14.4	12.1	7.7	-0.1
25.	10.2	15.6	17.3	14.4	11.9	6.9	-0.1
26.	10.6	12.9	15.8	13.4	11.9	7.4	0.4
27.	11.8	13.4	14.4	13.9	11.7	5.4	-0.1
28.	12.8	15.8	15.8	12.9	11.4	5.4	1.4
29.	11.4	14.4	16.3	13.9	10.9	4.7	1.9
30.	10.4	13.9	16.8	12.9	10.9	4.9	1.4
31.	11.2	11.2	17.3	13.9	13.9	4.7	-0.3
M	5.31	10.0	10.9	13.5	12.7	7.9	0.8
7h	7.31	12.2	18.8	14.8	13.4	8.0	1.3
14h	6.76	11.5	18.2	14.1	13.1	8.0	1.0
21h							
Suolaisuus 14h							
1.	—	4.92	5.30	5.41	5.69	5.86	5.86
6.	5.17	5.30	5.57	5.30	5.82	5.06	5.70
11.	5.35	5.37	5.43	5.84	5.72	5.72	5.82
16.	5.55	5.07	5.43	5.25	5.77	5.77	5.73
21.	5.48	5.14	5.50	5.57	5.77	5.75	5.75
26.	5.19	5.30	5.28	5.26	5.82	5.82	5.63
M	5.35	5.18	5.21	5.39	5.78	5.78	5.70
14h							

1) Lämpötilan korrektio epävarma. 2) Termometrien korrektion osat. — 3) VIII 2.; 4) VIII 18.; 5) IX 4.; 6) IX 22.; 7) IX 22.; 8) IX 12.; 9) XI 22.

VII	VIII	IX	X	XI
Lämpötila 14h				
Temperatur				
1.	15.2	17.9	15.6	13.1
2.	15.2	17.5	16.5	13.6
3.	18.1	17.2	15.6	13.6
4.	16.2	17.2	16.0	13.6
5.	17.1	18.5	15.6	13.6
6.	17.1	16.5	16.0	11.7
7.	17.6	17.0	16.0	11.7
8.	18.1	17.5	16.5	9.2
9.	18.1	17.5	15.6	9.2
10.	18.1	17.0	15.1	9.2
11.	19.1	16.5	15.1	9.7
12.	20.1	16.0	14.9	9.7
13.	19.1	16.0	15.1	8.5
14.	18.1	15.6	14.1	8.2
15.	19.1	14.9	14.6	8.3
16.	19.6	14.1	14.1	8.3
17.	18.1	14.6	14.1	7.8
18.	17.6	15.1	14.6	7.8
19.	18.1	16.5	14.1	7.8
20.	19.1	16.0	13.2	7.8
21.	18.1	15.6	14.4	8.3
22.	19.1	16.0	14.2	7.8
23.	18.1	16.5	14.0	8.0
24.	17.6	15.1	13.2	7.8
25.	17.1	15.6	13.8	7.8
26.	16.2	15.1	13.6	4.9
27.	17.1	15.1	13.2	4.9
28.	16.2	14.6	13.6	4.4
29.	17.1	14.6	14.0	3.2
30.	17.1	15.6	14.1	3.0
31.	18.1	15.1	1.2	1.2
M	15.53	14.72	13.85	7.74
7h	17.79	16.05	14.97	8.55
14h	16.28	14.95	—	—
21h				
Suolaisuus 14h				
1.	5.97	5.91	5.99	5.75
6.	5.91	6.02	5.88	5.97
11.	—	6.04	5.99	6.00
16.	5.77	6.00	—	5.79
21.	5.59	6.04	0.00	6.00
26.	5.80	5.88	0.00	5.79
M	5.82	5.98	5.97	5.83
14h				

VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila 14h						
Temperatur						
1.	—	—	10.8	16.3	13.4	10.2
2.	—	—	11.2	17.0	13.6	9.9
3.	—	—	10.7	16.8	13.2	10.2
4.	—	—	10.2	16.9	13.5	10.5
5.	—	—	14.1	17.2	13.7	10.6
6.	—	—	13.8	17.2	14.0	10.4
7.	—	—	14.4	17.4	14.2	10.4
8.	—	—	15.2	18.2	13.8	8.0
9.	—	—	16.3	14.4	13.4	—
10.	—	—	17.0	13.6	12.8	—
11.	—	—	18.3	14.5	13.5	7.9
12.	—	—	17.8	13.4	12.4	7.4
13.	—	—	17.8	15.0	12.8	7.8
14.	—	—	18.6	13.8	12.7	8.0
15.	—	—	18.4	—	12.9	8.2
16.	—	—	18.8	12.7	12.8	7.5
17.	—	—	17.6	13.9	12.8	7.6
18.	—	—	16.1	14.4	12.1	7.5
19.	—	—	16.5	14.7	11.8	7.0
20.	—	—	17.3	14.5	12.1	7.7
21.	10.2	13.7	14.4	11.3	11.3	7.4
22.	8.8	18.4	13.8	11.0	7.4	4.3
23.	7.8	18.8	14.1	10.7	7.4	4.3
24.	8.6	19.1	14.9	10.9	7.0	3.5
25.	6.2	12.1	13.9	9.7	6.9	3.5
26.	9.2	16.4	13.3	9.9	6.6	3.7
27.	4.0	17.4	13.6	9.6	6.5	3.8
28.	8.3	13.0	14.4	9.4	6.5	3.8
29.	8.1	16.5	14.5	9.6	6.7	3.6
30.	10.4	17.0	13.5	10.0	6.6	3.6
31.	16.9	16.9	13.5	6.3	6.3	1.0
M	—	16.33	14.77	12.12	7.98	4.50
14h						
Suolaisuus 14h						
1.	—	—	5.25	5.46	5.70	5.06
6.	—	—	5.23	5.32	5.04	5.06
11.	—	—	5.19	5.30	5.91	5.55
16.	—	—	5.19	5.39	5.55	5.41
21.	5.28	5.32	5.28	5.50	5.50	5.39
26.	5.43	5.55	5.30	5.68	5.79	5.82
M	—	—	5.29	5.34	5.66	5.46
14h						

1919 Russarö  
(Hankko)

59°40'N 22°57'E  
Nestor Mangelius

1919 Russarö  
(Hankko)

59°40'N 22°57'E  
Nestor Mangelius

59°40'N 22°57'E  
Nestor Mangelius

1919 Utö

59°47'N 21°22'E  
M. W. Fineman,  
F. A. Lindström

59°47'N 21°22'E  
M. W. Fineman,  
F. A. Lindström

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila												
1.	1.8	0.2	-0.2	-0.3	4.0	12.3	15.8	16.5	11.8	—	4.8	2.3
2.	0.8	-0.2	-0.2	0.1	4.8	10.1	10.2	17.4	13.1	—	4.8	3.5
3.	1.4	-0.1	-0.3	0.2	3.8	10.6	15.2	18.1	13.4	—	5.0	3.9
4.	1.2	0.0	-0.2	0.2	4.5	12.6	10.5	17.0	14.2	—	4.8	3.9
5.	1.7	-0.3	-0.1	0.2	4.3	9.1	17.0	16.6	14.4	—	2.5	3.6
6.	1.8	-0.3	-0.2	0.4	5.3	8.3	16.5	17.6	16.4	—	1.0	3.9
7.	1.8	-0.2	-0.2	0.7	7.6	13.7	17.2	15.6	15.0	—	1.9	3.4
8.	1.8	-0.1	-0.2	0.1	9.8	13.0	17.8	16.8	13.4	8.7	3.1	2.9
9.	1.3	-0.2	0.0	1.1	10.3	11.8	16.7	10.3	10.9	8.8	1.0	1.0
10.	1.6	0.0	-0.1	0.2	12.2	10.7	18.0	10.3	13.6	8.1	3.3	1.0
11.	1.7	0.7	-0.2	1.2	7.5	14.4	19.1	14.4	10.9	6.7	3.1	2.1
12.	1.6	0.0	-0.2	0.8	6.8	10.2	19.2	14.4	10.2	9.2	1.0	1.9
13.	1.1	-0.1	0.1	2.3	4.8	14.2	20.0	13.9	12.6	7.7	0.0	1.0
14.	0.9	-0.2	0.5	1.4	9.4	11.4	20.3	13.0	10.8	9.6	2.7	2.1
15.	0.6	0.0	0.4	1.8	6.8	12.2	10.6	12.3	12.1	8.8	1.0	1.9
16.	1.6	0.4	0.2	1.7	6.9	11.4	20.5	11.4	12.3	8.8	2.4	1.9
17.	1.7	0.4	0.0	1.4	6.8	15.2	20.2	12.0	11.7	7.1	1.9	1.2
18.	1.5	0.1	0.0	1.6	8.5	14.6	19.4	13.0	11.4	6.2	1.0	1.9
19.	1.3	-0.1	0.1	2.2	4.4	18.5	20.3	13.6	10.1	8.7	1.9	1.9
20.	0.2	-0.1	0.0	2.4	9.4	16.7	21.2	10.2	10.5	8.8	3.9	0.5
21.	0.1	-0.1	-0.2	2.3	12.5	16.8	23.1	11.9	10.2	8.7	2.9	0.0
22.	0.5	-0.1	-0.2	3.3	8.6	15.5	21.9	12.6	—	8.7	3.4	0.0
23.	0.3	-0.1	-0.2	2.9	10.6	13.3	22.0	11.9	—	7.9	1.2	-0.1
24.	-0.1	-0.2	0.0	1.8	11.0	14.1	23.4	11.9	—	7.9	3.9	0.0
25.	0.0	-0.2	0.0	2.6	13.3	14.1	20.3	13.3	—	8.7	3.1	0.0
26.	0.5	-0.2	0.2	2.5	13.4	13.7	19.6	13.5	—	6.7	3.7	-0.2
27.	-0.1	-0.2	0.2	4.1	15.7	13.4	19.7	10.3	—	6.2	3.0	0.0
28.	0.0	-0.2	-0.1	4.4	14.2	14.2	19.6	9.8	—	6.7	3.0	0.0
29.	0.4	-0.2	3.0	3.0	15.1	14.7	20.7	10.6	—	5.8	3.0	-0.1
30.	0.2	-0.2	-0.2	3.5	12.7	14.1	20.3	11.6	—	6.2	2.9	0.0
31.	0.0	—	-0.2	—	14.7	—	20.4	11.6	—	6.3	—	0.0
M	0.95	-0.05	-0.05	1.08	9.02	13.36	10.26	13.05	(11.6)	(8.1)	2.80	1.40
14h	0.95	-0.05	-0.05	1.08	9.02	13.36	10.26	13.05	(11.6)	(8.1)	2.80	1.40
Suolaisuus												
1.	5.95	5.54	6.00	5.03	6.13	5.01	5.34	5.61	5.61	5.61	5.99	5.99
6.	5.79	5.88	5.99	5.91	5.73	5.34	5.73	5.73	5.73	5.73	6.15	6.15
11.	5.68	0.15	5.82	—	5.75	5.73	5.68	5.90	6.28	6.33	6.22	6.11
16.	5.72	6.20	5.82	—	5.64	5.73	5.64	5.63	6.28	6.33	6.01	6.10
21.	5.63	6.22	5.72	5.04	5.81	5.73	5.64	6.22	6.35	6.00	6.00	6.00
28.	5.55	5.95	5.81	6.00	5.61	5.70	5.68	6.26	—	5.33	5.65	6.06
M	5.72	5.99	5.85	5.87	5.78	5.72	5.63	6.03	6.28	6.46	6.21	6.10
14h	5.72	5.99	5.85	5.87	5.78	5.72	5.63	6.03	6.28	6.46	6.21	6.10
Salthalt												
1.	5.95	5.54	6.00	5.03	6.13	5.01	5.34	5.61	5.61	5.61	5.99	5.99
6.	5.79	5.88	5.99	5.91	5.73	5.34	5.73	5.73	5.73	5.73	6.15	6.15
11.	5.68	0.15	5.82	—	5.75	5.73	5.68	5.90	6.28	6.33	6.22	6.11
16.	5.72	6.20	5.82	—	5.64	5.73	5.64	5.63	6.28	6.33	6.01	6.10
21.	5.63	6.22	5.72	5.04	5.81	5.73	5.64	6.22	6.35	6.00	6.00	6.00
28.	5.55	5.95	5.81	6.00	5.61	5.70	5.68	6.26	—	5.33	5.65	6.06
M	5.72	5.99	5.85	5.87	5.78	5.72	5.63	6.03	6.28	6.46	6.21	6.10
14h	5.72	5.99	5.85	5.87	5.78	5.72	5.63	6.03	6.28	6.46	6.21	6.10

17. 5.72; 18. 5.70; 19. 5.72; 20. 5.72; 21. 5.72; 22. 5.72; 23. 5.72; 24. 5.72; 25. 5.72; 26. 5.72; 27. 5.72; 28. 5.72; 29. 5.72; 30. 5.72; 31. 5.72; M 5.72; 14h 5.72.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila												
1.	2.0	0.9	0.7	-0.3	3.7	9.8	12.8	18.8	12.8	9.8	4.7	0.7
2.	0.9	0.7	-0.3	-0.3	3.7	9.8	13.8	18.8	12.8	9.8	4.7	0.7
3.	1.9	0.2	-0.3	-0.3	3.7	10.3	14.8	17.8	12.8	9.8	4.7	0.7
4.	2.7	-0.3	-0.3	-0.3	3.7	10.3	15.8	17.8	12.8	9.8	4.2	3.7
5.	3.5	—	-0.3	-0.3	3.7	10.3	15.8	16.8	12.8	9.8	4.2	3.7
6.	3.7	-0.3	-0.3	0.8	10.8	15.8	16.8	16.8	12.8	9.8	3.7	3.7
7.	3.7	0.2	-0.3	0.8	10.8	15.8	16.8	16.8	12.8	9.8	3.7	3.7
8.	3.7	-0.3	-0.3	0.1	7.8	10.8	16.8	16.8	12.8	9.8	3.7	3.7
9.	3.7	-0.3	-0.3	0.1	7.8	10.8	16.8	16.8	12.8	9.8	3.7	3.7
10.	3.7	0.7	-0.3	0.1	6.8	10.8	16.8	16.8	12.8	9.8	3.7	3.7
11.	3.3	0.7	-0.3	0.8	10.8	17.8	18.8	18.8	13.8	7.3	3.2	2.7
12.	3.3	0.7	0.0	0.7	6.8	10.8	18.8	18.8	13.8	6.8	1.2	2.7
13.	3.3	0.7	0.0	0.7	6.8	10.8	18.8	18.8	13.8	6.8	1.2	2.7
14.	3.3	0.7	0.0	0.7	6.8	10.8	18.8	18.8	13.8	6.8	1.2	2.7
15.	2.5	0.5	-0.3	0.9	7.3	11.8	19.8	18.8	12.8	6.8	0.7	2.7
16.	2.3	0.3	-0.3	1.2	7.3	11.8	19.8	18.8	12.8	6.8	0.7	2.7
17.	2.2	-0.2	-0.3	1.5	7.8	11.8	19.8	18.8	12.8	6.8	-0.3	2.7
18.	3.7	-0.3	-0.3	1.5	7.8	11.8	19.8	18.8	12.8	6.8	-0.3	2.7
19.	3.3	-0.1	-0.3	1.5	7.8	11.8	18.8	18.8	12.8	6.8	-0.3	2.7
20.	2.2	0.1	-0.3	1.7	7.8	11.8	18.8	18.8	12.8	6.8	-0.3	2.7
21.	2.1	0.7	-0.3	1.9	7.8	12.8	18.8	18.8	11.8	6.8	-0.3	1.7
22.	1.5	0.5	-0.3	1.7	7.8	13.8	18.8	18.8	11.8	7.8	-0.3	1.7
23.	0.2	0.0	-0.3	2.7	7.8	13.8	18.8	18.8	11.8	7.8	0.7	0.7
24.	-0.2	-0.3	-0.3	2.3	7.8	13.8	18.8	18.8	11.8	7.8	0.7	0.7
25.	0.2	-0.3	-0.3	2.2	7.8	13.8	18.8	18.8	10.8	7.8	0.7	0.7
26.	-0.1	-0.1	-0.3	2.5	8.3	12.8	18.8	18.8	10.8	6.8	0.7	0.7
27.	-0.2	-0.3	-0.3	3.2	8.3	12.8	18.8	18.8	10.8	6.8	0.7	0.7
28.	-0.2	-0.3	-0.3	2.9	8.3	12.8	19.3	18.8	10.8	6.8	0.7	0.7
29.	-0.2	-0.3	-0.3	3.1	9.8	12.8	20.8	18.8	10.8	5.7	0.7	0.7
30.	-0.2	-0.3	-0.3	3.1	9.8	12.8	18.8	18.8	9.8	5.7	0.7	0.7
31.	-0.2	-0.3	-0.3	—	9.8	—	18.8	18.8	9.8	4.7	—	0.7
M	1.81	0.99	-0.28	0.93	6.75	11.53	17.77	14.88	12.45	7.57	1.73	2.00
7h	1.91	0.16	-0.28	1.13	7.11	11.68	17.99	14.80	12.36	7.06	1.73	2.00
21h	1.85	0.10	-0.27	1.10	6.95	11.53	17.86	14.61	12.17	7.53	1.73	2.00
Suolaisuus												
1.	6.55	6.15	6.06	6.33	6.47	6.22	6.24	6.06	6.38	6.53	6.65	6.65
6.	6.55	6.46	6.15	5.57	6.35	6.21	6.22	6.02	6.38	6.62	6.65	6.65
11.	6.38	6.33	4.90	5.70	6.35	6.28	6.02	6.31	6.38	6.55	6.62	6.65
16.	6.40	6.31	4.52	6.42	6.28	6.24	6.02	6.33	6.40	6.62	6.67	6.65
21.	6.19	6.37	4.62	6.44	6.33	6.19	6.02	6.33	6.56	6.64	6.62	6.65
28.	6.22	6.38	6.38	6.40	6.33	6.24	6.11	6.46	6.53	6.60	6.62	6.65
M	6.38	6.37	5.56	6.15	6.35	6.24	6.10	6.25	6.44	6.58	6.63	6.66
14h	6.38	6.37	5.56	6.15	6.35	6.24	6.10	6.25	6.44	6.58	6.63	6.66

17. 6.24; 18. 6.24; 19. 6.24; 20. 6.24; 21. 6.24; 22. 6.24; 23. 6.24; 24. 6.24; 25. 6.24; 26. 6.24; 27. 6.24; 28. 6.24; 29. 6.24; 30. 6.24; 31. 6.24; M 6.24; 14h 6.24.



59°56'N 24°25'E  
G. H. Roos,  
W. Strömsten

1919 Porkkala

Porkala 1919

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila												
14h												
Temperatur												
1.	0.4	0.0	-0.2	-0.2	5.0	12.2	13.4	19.0	11.4	10.2	2.7	1.6
2.	0.4	0.0	-0.2	-0.1	5.0	10.2	14.2	18.6	12.0	10.0	1.8	2.2
3.	0.3	0.0	-0.2	-0.1	4.8	12.1	11.8	18.2	11.2	10.2	3.0	2.1
4.	0.3	0.0	-0.2	-0.1	5.8	10.2	17.0	18.4	11.4	10.8	4.0	2.5
5.	0.8	-0.2	-0.2	0.0	5.1	9.2	17.6	18.0	11.9	11.0	3.0	2.6
6.	1.0	-0.2	-0.2	0.0	6.4	9.8	10.6	17.8	13.4	10.6	3.2	2.0
7.	1.2	-0.2	-0.2	-0.1	7.6	10.7	17.2	16.8	13.4	10.0	1.5	2.8
8.	1.4	-0.2	-0.2	0.0	7.6	12.5	17.2	17.0	13.2	9.7	1.5	2.6
9.	1.0	-0.2	-0.2	0.2	8.0	12.8	18.8	16.0	13.3	8.2	1.5	1.0
10.	1.0	0.0	-0.2	0.4	8.5	12.8	18.7	15.2	12.4	8.6	2.0	1.0
11.	1.0	0.1	-0.2	0.3	6.8	12.6	10.5	14.8	11.1	8.5	2.4	1.0
12.	1.2	0.0	-0.2	0.2	7.2	11.8	20.8	13.7	11.9	8.8	1.2	0.9
13.	0.6	0.1	-0.2	0.5	6.6	10.7	20.2	12.0	11.2	8.2	0.9	0.8
14.	0.5	0.0	-0.2	0.2	7.2	12.6	21.2	12.0	11.8	7.7	0.8	0.6
15.	0.2	-0.1	-0.2	0.3	6.2	10.8	20.0	11.8	13.2	7.8	0.6	0.8
16.	0.0	0.0	-0.1	0.5	6.8	13.2	21.8	11.7	13.0	7.2	0.6	1.0
17.	1.0	-0.1	-0.1	0.8	6.0	14.2	20.6	10.8	12.6	7.8	0.8	0.6
18.	0.6	-0.1	0.0	0.5	6.6	15.8	20.8	10.8	11.8	7.5	1.4	0.8
19.	0.8	-0.1	-0.1	0.6	6.7	14.6	20.8	11.2	11.2	7.2	1.0	0.5
20.	0.0	-0.1	-0.1	1.2	7.5	14.4	20.6	11.0	13.0	8.0	0.9	0.0
21.	-0.2	0.0	-0.1	0.6	8.8	14.7	21.0	10.5	12.5	7.0	0.8	-0.2
22.	-0.2	-0.1	-0.1	1.0	9.0	15.5	21.2	10.3	12.8	7.8	1.0	-0.2
23.	-0.2	-0.2	-0.1	0.8	8.4	14.8	21.4	10.5	12.6	8.0	1.2	-0.2
24.	-0.2	-0.2	-0.1	2.0	10.4	14.0	22.0	10.2	12.5	8.0	2.0	-0.3
25.	-0.2	-0.2	-0.1	1.8	12.4	13.4	21.0	10.2	11.8	7.2	2.4	-0.3
26.	-0.2	-0.2	-0.1	2.2	12.0	12.8	10.2	10.3	11.6	6.0	2.6	-0.2
27.	-0.2	-0.2	-0.2	2.4	11.6	14.0	20.0	10.0	11.4	5.5	2.4	-0.3
28.	-0.2	-0.2	-0.2	2.8	12.0	14.8	10.4	11.0	11.2	5.5	2.7	-0.3
29.	-0.2	-0.2	-0.2	3.2	11.2	14.6	20.4	10.0	11.0	5.0	2.2	-0.3
30.	-0.1	-0.2	-0.2	4.2	12.8	15.6	20.4	10.8	10.0	3.2	2.2	-0.2
31.	-0.1	-0.2	-0.2	4.2	12.7	15.6	19.8	10.5	10.0	3.0	2.2	-0.2
M	0.37	-0.10	-0.16	0.88	8.19	12.91	19.38	13.20	12.05	7.88	1.81	0.82
14h												
Suolaisuus												
14h												
Salt												
1.	5.48	5.12	5.48	5.45	5.01	5.41	5.19	6.00	6.09	5.93	5.48	5.59
6.	5.28	5.82	5.48	4.87	5.41	5.43	5.46	5.82	6.11	5.66	5.32	5.70
11.	5.19	5.46	5.50	4.67	5.37	5.46	5.55	5.91	6.04	5.66	4.96	5.04
16.	5.17	5.79	5.70	4.69	5.39	5.84	5.84	6.04	5.03	5.54	4.84	5.08
21.	5.14	5.75	5.82	4.89	5.35	5.86	6.11	6.00	5.55	5.65	3.35	5.73
26.	5.01	6.00	5.63	4.92	5.45	5.93	5.93	6.11	6.06	5.64	5.17	5.41
M	5.21	5.66	5.64	4.92	5.23	5.37	5.65	6.00	5.89	5.66	4.19	5.62
14h												

1919 Jussarö  
59°49'N 23°34'E  
J. F. Lindholm

Jussarö 1919

	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Temperatur							
14h							
Temperatur							
1.	13.2	14.2	13.7	13.7	—	4.8	1.4
2.	14.2	14.2	13.7	13.7	—	4.3	1.4
3.	16.1	16.1	13.7	13.7	—	4.9	1.7
4.	13.2	13.2	13.7	13.7	—	4.3	1.7
5.	16.7	16.7	14.3	14.3	—	4.3	1.8
6.	10.4	10.4	14.1	14.1	8.8	4.3	1.8
7.	16.8	17.2	13.7	13.7	8.8	4.3	2.3
8.	17.1	17.1	12.7	12.7	8.8	3.8	2.3
9.	17.1	14.7	12.7	12.7	8.3	3.3	1.9
10.	19.1	13.5	12.4	12.4	8.3	2.4	1.7
11.	20.1	14.7	12.5	12.5	8.5	2.4	1.4
12.	20.1	10.7	11.7	11.7	8.3	1.9	1.4
13.	20.9	11.4	11.3	11.3	7.8	0.9	1.4
14.	20.9	10.9	10.7	10.7	7.9	0.9	1.4
15.	21.1	10.7	10.2	10.2	8.0	0.9	1.4
16.	21.1	9.2	9.7	9.7	7.8	0.9	1.4
17.	21.1	9.7	9.7	9.7	8.0	0.9	1.7
18.	21.1	9.7	9.7	9.7	8.3	0.9	0.9
19.	23.1	10.2	9.2	9.2	8.0	0.9	0.4
20.	22.8	10.2	8.8	8.8	8.3	0.9	0.4
21.	23.5	10.2	8.8	8.8	7.9	0.7	—
22.	23.6	10.7	8.8	8.8	7.8	1.1	—
23.	23.1	11.7	—	—	7.8	1.1	—
24.	9.2	10.7	—	—	7.5	1.0	—
25.	13.2	10.7	—	—	7.2	0.8	—
26.	13.2	10.7	—	—	7.2	0.6	—
27.	14.2	10.7	—	—	7.3	0.4	—
28.	14.2	—	—	—	6.8	1.4	—
29.	14.2	—	—	—	5.6	1.4	—
30.	14.2	—	—	—	5.3	1.4	—
31.	—	—	—	—	5.1	—	—
M	18.1	11.9	9.9	9.9	7.2	1.9	—
7h	19.9	13.3	10.8	10.8	7.9	2.1	0.9
14h	19.4	11.2	—	—	—	—	—
Suolaisuus							
14h							
Salt							
1.	5.63	5.68	6.20	6.37	6.37	5.91	5.90
6.	5.59	5.68	6.22	6.38	6.38	5.95	5.90
11.	5.61	5.97	6.31	6.35	6.35	5.91	6.00
16.	5.45	6.17	6.31	6.22	6.22	5.90	6.00
21.	5.34	6.19	—	6.31	6.31	5.91	6.00
26.	5.63	6.15	6.35	6.06	6.06	5.91	—
M	—	—	—	—	—	—	—
14h	5.52	6.08	6.28	6.28	6.28	5.92	5.96



## 1919 Harmaja

60°6'N 25°0'E  
E. K. Eklund

## Gråhara 1919

## 1919 Söderskär

60°6'N 25°26'E  
E. A. Lundell

## Söderskär 1919

## II. YT-OBSERVATIONER VID HELÄRSSTATIONERNA.

19

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila												
1.	0.5	-0.2	-0.3	-0.3	2.5	10.5	12.6	18.3	9.8	8.5	0.9	2.7
2.	0.3	-0.2	-0.3	-0.3	2.5	10.8	12.0	10.2	9.1	9.4	6.9	2.6
3.	0.4	0.3	-0.3	-0.3	2.8	10.1	14.8	16.1	9.8	9.4	6.9	2.5
4.	0.4	0.4	-0.1	-0.4	2.7	8.3	15.0	16.0	12.0	9.6	6.7	2.4
5.	1.3	-0.1	-0.2	-0.2	2.5	9.5	17.8	16.2	14.0	9.8	6.4	2.3
6.	1.3	-0.2	-0.2	-0.2	2.5	9.5	15.4	15.0	14.8	9.8	5.8	2.4
7.	1.4	-0.2	-0.3	-0.2	5.4	10.3	14.6	15.4	14.0	9.4	5.5	2.5
8.	1.2	-0.2	-0.3	-0.2	5.4	13.3	15.8	15.8	10.8	8.8	5.1	2.4
9.	1.2	-0.2	-0.1	-0.1	5.7	11.2	17.8	15.3	10.8	8.6	4.9	2.1
10.	1.2	0.1	-0.3	-0.1	7.0	9.4	18.4	15.4	10.7	8.8	4.9	2.1
11.	1.0	-0.1	-0.2	0.4	4.2	10.2	18.8	14.8	11.8	9.0	5.0	2.3
12.	0.9	-0.2	-0.1	0.4	3.7	10.6	10.8	13.8	11.6	9.0	4.5	1.7
13.	0.8	-0.1	-0.2	0.4	3.2	9.3	10.0	12.4	11.3	8.9	3.7	1.1
14.	0.4	0.0	-0.2	0.3	4.4	13.0	19.3	11.4	10.8	9.0	3.5	0.9
15.	0.4	0.0	-0.3	0.3	4.3	10.6	20.0	9.8	11.3	9.2	3.6	1.3
16.	0.5	0.5	-0.3	0.4	4.0	11.0	20.8	9.8	10.8	9.1	3.7	0.9
17.	0.9	-0.3	-0.2	0.6	4.8	11.2	10.8	9.8	10.8	8.8	2.7	0.9
18.	0.8	-0.2	-0.3	0.5	5.1	13.6	20.4	9.8	9.8	8.0	3.4	0.9
19.	0.6	-0.2	-0.4	0.5	5.0	13.6	10.9	9.4	10.6	8.0	3.7	0.5
20.	0.1	-0.2	-0.4	0.6	7.8	12.1	19.8	7.5	11.2	8.0	3.6	0.3
21.	0.0	-0.2	-0.4	0.2	6.4	12.8	20.1	8.3	10.8	8.4	3.6	0.3
22.	0.0	-0.2	-0.4	0.5	6.8	13.0	21.0	8.3	11.0	8.4	3.1	0.0
23.	-0.1	-0.3	-0.4	0.9	7.0	13.4	21.3	8.0	11.0	8.0	2.1	-0.1
24.	-0.2	-0.3	-0.4	1.1	9.5	11.8	20.8	11.2	10.8	8.0	3.4	-0.2
25.	-0.1	-0.3	-0.4	1.4	8.3	12.0	20.3	9.2	10.5	7.9	3.9	-0.2
26.	-0.2	-0.3	-0.4	1.3	9.3	11.2	19.6	9.0	9.2	7.6	3.5	-0.2
27.	-0.2	-0.3	-0.4	1.2	10.2	12.4	19.7	10.0	9.7	7.4	3.4	-0.2
28.	-0.2	-0.3	-0.4	1.6	10.0	13.4	20.8	10.9	8.6	6.9	3.4	-0.3
29.	-0.2	-0.3	-0.4	1.7	9.3	13.2	20.3	9.2	9.0	7.2	2.5	-0.3
30.	-0.2	-0.3	-0.3	2.5	11.0	13.8	19.2	9.8	8.7	6.6	2.5	-0.3
31.	-0.2	-0.3	-0.3	11.8	10.3	10.3	9.3	9.3	9.3	7.0	2.5	-0.2
M	0.47	-0.10	-0.32	0.28	4.95	10.86	17.64	11.41	10.36	8.82	4.30	1.06
7h	0.45	-0.13	-0.30	0.49	6.00	11.50	18.52	12.00	10.86	8.47	4.29	1.07
14h	0.44	-0.19	-0.38	0.38	5.27	10.74	17.94	11.44	10.52	8.35	4.26	1.04
21h	0.44	-0.19	-0.38	0.38	5.27	10.74	17.94	11.44	10.52	8.35	4.26	1.04
Suolaisuus												
1.	4.94	5.52	5.21	5.08	4.85	4.69	5.10	5.16	5.46	5.75	5.23	5.23
6.	4.85	5.46	5.23	5.08	4.85	4.51	4.94	5.16	5.32	5.75	5.19	5.11
11.	4.65	5.28	5.04	4.85	4.85	5.01	4.98	5.28	5.68	5.54	5.14	5.30
16.	4.74	5.28	5.15	0.52	4.60	4.94	4.58	5.49	5.61	5.72	4.78	5.17
21.	4.58	5.28	5.14	4.85	4.80	5.01	4.58	5.60	5.81	5.72	5.28	5.08
26.	4.83	5.17	5.08	4.81	4.61	5.08	4.49	5.63	5.81	5.26	5.35	4.78
M	4.77	5.37	5.14	2.70	4.67	4.94	4.30	5.80	5.62	5.60	5.16	5.12
14h	4.77	5.37	5.14	2.70	4.67	4.94	4.30	5.80	5.62	5.60	5.16	5.12

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila												
1.	0.3	2.7	9.8	12.0	18.5	10.1	1.2	8.4	5.1	1.2	8.4	5.1
2.	0.3	2.8	9.2	12.6	18.8	10.1	1.5	8.3	5.2	1.5	8.3	5.2
3.	0.5	2.6	9.6	11.0	14.6	10.7	1.4	8.2	5.0	1.4	8.2	5.0
4.	0.3	3.2	7.0	14.5	15.0	10.7	0.9	9.0	3.9	1.7	9.0	3.9
5.	0.1	3.1	8.2	15.9	15.0	12.2	1.7	9.2	3.5	1.7	9.2	3.5
6.	0.1	4.0	9.2	15.5	15.0	12.6	1.7	9.2	3.5	1.7	9.2	3.5
7.	0.2	4.0	11.0	15.0	15.5	13.8	1.6	8.6	3.2	1.6	8.6	3.2
8.	0.2	6.8	11.0	16.2	16.0	11.4	1.6	8.2	4.2	1.6	8.2	4.2
9.	0.1	7.5	10.5	16.4	16.0	11.0	1.2	8.1	4.0	1.2	8.1	4.0
10.	0.0	9.0	10.2	18.0	13.0	11.0	0.0	8.2	3.5	0.0	8.2	3.5
11.	0.2	6.0	10.9	18.0	11.5	11.8	0.4	8.5	3.6	0.4	8.5	3.6
12.	0.3	8.0	10.3	18.8	11.1	10.4	0.5	8.4	3.8	0.5	8.4	3.8
13.	0.2	4.8	10.0	19.0	9.5	10.8	0.4	8.4	2.7	0.5	8.4	2.7
14.	0.2	5.0	11.2	18.8	9.4	10.4	0.3	8.1	2.2	0.5	8.1	2.2
15.	1.0	4.8	10.5	20.0	9.4	10.6	0.5	8.4	1.8	0.5	8.4	1.8
16.	0.2	4.5	10.5	21.2	8.4	10.5	0.5	8.2	2.0	0.5	8.2	2.0
17.	0.2	4.6	11.0	20.4	9.4	10.2	0.4	7.9	1.0	0.4	7.9	1.0
18.	0.4	5.5	12.3	20.0	9.2	9.7	0.5	7.5	2.0	0.5	7.5	2.0
19.	0.4	5.5	12.2	20.4	9.2	9.6	0.6	7.6	1.7	0.3	7.6	1.7
20.	0.1	6.0	12.0	20.4	9.0	9.0	0.8	7.6	1.8	-0.4	7.6	1.8
21.	0.1	6.5	12.4	20.5	8.2	9.5	0.5	8.0	0.5	-0.4	8.0	0.5
22.	0.0	8.0	12.8	20.5	8.5	9.5	0.5	7.8	1.0	-0.5	7.8	1.0
23.	0.2	8.0	13.8	20.3	8.6	10.0	0.5	7.7	0.8	-0.5	7.7	0.8
24.	0.1	8.0	13.0	21.0	8.4	10.0	0.5	7.5	1.1	-0.5	7.5	1.1
25.	2.2	9.0	12.5	20.0	8.8	9.8	0.5	7.2	1.0	-0.5	7.2	1.0
26.	2.2	9.5	11.8	10.5	9.5	9.8	0.5	7.0	1.0	-0.5	7.0	1.0
27.	2.2	9.6	13.0	19.8	9.5	9.0	0.5	6.6	1.5	-0.5	6.6	1.5
28.	2.0	10.2	11.8	20.0	9.4	8.3	0.4	6.4	2.0	-0.5	6.4	2.0
29.	2.5	10.1	11.8	20.0	9.4	9.0	0.5	6.0	1.5	-0.5	6.0	1.5
30.	2.5	10.4	13.5	10.5	9.6	8.4	0.5	5.8	0.9	-0.5	5.8	0.9
31.	11.0	11.0	10.0	9.5	9.5	9.5	0.5	5.5	0.9	-0.5	5.5	0.9
M	0.52	5.70	10.05	17.63	10.67	9.75	7.55	7.55	2.73	0.4	7.55	2.73
7h	0.63	6.21	11.14	18.36	11.40	10.23	7.77	7.77	2.76	0.4	7.77	2.76
14h	0.61	6.21	10.58	18.06	10.98	9.83	7.63	7.63	2.74	0.4	7.63	2.74
21h	0.61	6.21	10.58	18.06	10.98	9.83	7.63	7.63	2.74	0.4	7.63	2.74
Suolaisuus <sup>1)</sup>												
1.	5.12	3.87	4.72	4.76	5.14	5.08	5.06	5.82	5.57	—	5.82	5.57
6.	5.16	3.91	4.36	5.16	5.23	5.23	5.23	5.77	5.75	5.43	5.77	5.75
11.	5.10	3.87	4.63	5.03	5.45	5.06	5.45	5.66	5.75	5.37	5.66	5.75
16.	5.32	3.91	3.95	4.01	5.03	5.30	5.01	5.61	5.61	5.10	5.61	5.10
21.	5.34	3.87	4.05	5.12	4.80	5.72	5.70	5.56	—	—	5.56	—
26.	5.35	3.89	4.01	5.23	4.60	5.70	5.60	5.79	—	—	5.79	—
M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14h	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

<sup>1)</sup> Joka päivän suolaisuushavainnot ja ajoin VI 16.—XI 19. on tässä julkaisurajassa N:o 8, sivu 35.

<sup>2)</sup> Dagliga saltkalkobservationer under tiden VI 10.—XI 19. ingå i denna skriftserie N:o 8, sid. 35.



1920 Ulkokalla

64°20'N 23°27'E  
F. Korpela

Ulkokalla 1920

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
14h												
Lämpötila												
1.	-0.2	-0.2	-0.1	0.2	1.0	7.0	12.7	14.6	14.8	9.5	5.2	3.5
2.	-0.1	-0.2	-0.1	0.1	0.8	7.0	12.7	14.6	14.8	9.5	5.2	3.5
3.	-0.1	-0.1	-0.1	0.1	0.8	7.0	12.7	14.6	14.8	9.5	5.2	3.5
4.	-0.1	-0.1	-0.1	0.1	0.3	5.0	13.7	14.6	13.9	8.9	6.3	3.6
5.	-0.1	-0.1	-0.1	0.2	1.8	4.4	8.7	13.7	13.9	9.3	6.2	3.2
6.	-0.1	-0.1	0.0	0.2	0.5	4.2	13.5	14.4	14.8	9.7	5.9	3.4
7.	-0.1	-0.1	0.0	0.2	0.8	4.8	13.7	14.2	14.8	9.3	5.2	3.4
8.	-0.1	-0.1	0.0	0.2	0.8	5.8	15.6	15.1	14.1	9.4	5.4	3.3
9.	-0.1	-0.1	0.0	0.2	0.8	6.3	17.6	12.7	13.5	9.5	5.3	3.4
10.	-0.1	-0.1	0.0	0.2	1.4	5.3	16.6	12.7	13.1	8.9	5.2	3.3
11.	-0.1	-0.1	0.0	0.2	0.2	7.2	19.6	14.2	13.7	10.1	5.5	2.7
12.	-0.1	-0.1	0.0	0.2	0.2	7.7	22.1	14.8	13.7	8.4	5.6	2.8
13.	-0.2	-0.2	0.0	0.2	0.8	7.2	20.0	15.2	12.9	8.6	6.0	2.7
14.	-0.2	-0.1	0.0	0.2	0.4	7.7	20.0	13.7	12.7	8.2	5.4	2.5
15.	-0.2	-0.1	0.0	0.2	2.2	7.2	20.7	13.2	11.2	7.4	5.0	2.5
16.	-0.2	-0.1	-0.1	0.2	2.0	8.7	22.0	12.7	11.8	6.0	4.9	2.5
17.	-0.1	-0.1	-0.1	0.2	2.2	8.2	18.4	14.4	12.1	6.6	5.1	2.3
18.	-0.1	-0.1	0.0	0.2	3.8	7.7	17.1	12.9	11.8	8.0	4.7	2.5
19.	-0.1	-0.2	0.0	0.2	3.2	7.7	12.7	13.5	11.5	7.6	4.5	2.3
20.	-0.2	-0.2	0.0	0.2	5.0	8.7	12.7	13.2	10.7	7.8	4.8	1.8
21.	-0.2	-0.1	-0.1	0.2	5.0	9.2	14.8	14.6	10.2	8.0	4.5	0.4
22.	-0.2	-0.1	0.0	0.2	3.8	9.7	14.1	10.9	10.7	7.2	5.0	2.2
23.	-0.2	-0.1	0.0	0.2	5.6	9.7	13.7	15.6	10.7	7.9	4.8	2.2
24.	-0.2	-0.1	0.0	0.2	5.4	13.7	12.7	11.5	10.7	7.4	4.6	2.0
25.	-0.1	-0.1	0.1	0.2	5.5	13.9	14.6	15.8	11.5	6.8	4.3	1.9
26.	-0.1	-0.1	0.1	0.3	6.6	14.6	13.7	15.6	10.5	6.9	3.9	1.2
27.	-0.2	-0.1	0.1	0.3	7.0	14.6	13.2	16.0	10.7	5.8	4.2	0.4
28.	-0.2	-0.2	0.2	0.5	5.6	15.6	13.9	14.6	10.5	6.4	3.9	0.6
29.	-0.2	-0.1	0.2	0.5	7.4	17.4	13.7	13.3	10.7	6.9	3.9	0.7
30.	-0.2	-0.1	0.2	0.5	6.6	17.1	13.5	14.2	10.5	7.0	—	0.7
31.	-0.2	—	0.2	—	6.6	—	14.8	13.7	—	7.9	—	-0.2
M	—	—	—	0.13	0.21	7.97	14.35	13.66	11.68	7.82	5.01	2.27
7h	-0.13	-0.12	-0.01	0.22	0.30	9.01	15.40	14.07	12.33	8.03	5.03	2.29
14h	—	—	—	—	0.23	8.22	14.56	13.06	11.80	—	—	—
21h	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14h												
Suolaisuus												
1.	3.80	3.86	3.82	0.16	0.10	3.57	3.53	3.71	3.66	3.66	3.53	3.51
6.	3.69	3.80	3.73	1.47	0.17	3.53	3.55	3.68	3.64	3.68	3.53	3.51
11.	3.75	3.84	3.74	0.07	1.28	3.53	3.42	3.66	3.57	3.55	3.53	3.50
16.	3.77	3.84	3.82	0.03	3.26	3.50	3.53	3.60	3.59	3.50	3.50	3.48
21.	3.75	3.84	3.80	0.07	3.57	3.64	3.62	3.68	3.62	3.53	3.39	3.50
26.	3.78	3.93	3.86	0.03	3.53	3.51	3.68	3.69	3.63	3.57	3.48	3.48
M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14h	3.76	3.85	3.46	0.30	1.98	3.56	3.56	3.67	3.63	3.58	3.49	3.50

\*) VI 22.; \*) VI 27.; \*) VII 28.; \*) X 22.

1920 Tankar

63°57'N 22°51'E  
E. J. Björklöf

Tankar 1920

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
14h												
Lämpötila												
1.	-0.2	-0.2	-0.2	0.4	1.6	8.6	15.6	15.0	13.4	8.8	1.6	3.0
2.	-0.2	-0.2	-0.2	0.4	1.6	8.4	17.4	15.2	14.0	7.6	3.0	0.4
3.	-0.2	-0.2	-0.2	0.4	1.6	11.2	15.2	13.4	13.4	7.0	3.0	0.6
4.	-0.2	-0.2	-0.2	0.4	1.6	8.4	16.8	15.6	14.6	6.4	4.0	0.4
5.	-0.2	-0.2	-0.2	0.2	1.0	9.0	15.2	13.6	13.6	6.6	3.6	1.0
6.	-0.2	-0.2	0.0	0.0	1.4	7.0	16.6	16.2	14.6	9.0	3.2	1.6
7.	-0.2	-0.2	0.0	0.2	1.6	7.2	19.4	15.0	13.6	7.4	4.6	1.6
8.	-0.2	-0.2	0.0	0.2	3.8	9.2	16.1	15.1	13.2	6.6	4.2	1.6
9.	-0.2	-0.2	0.0	0.0	3.8	12.6	17.6	14.2	13.0	6.8	4.0	1.8
10.	-0.2	-0.2	0.0	0.2	1.8	7.4	18.6	14.2	13.0	9.0	3.0	1.8
11.	-0.2	-0.2	0.0	0.4	2.0	9.0	19.8	14.4	13.4	8.8	3.6	2.2
12.	-0.2	-0.2	0.0	0.4	2.4	9.0	20.0	17.0	12.6	9.2	4.4	1.2
13.	-0.2	-0.2	0.0	0.4	2.2	10.0	19.4	17.0	11.8	7.8	4.0	1.4
14.	-0.2	-0.2	0.0	0.4	2.8	9.4	20.0	16.0	12.0	7.0	4.6	1.4
15.	-0.2	-0.2	0.0	0.4	0.4	9.6	20.8	13.4	11.6	6.8	4.0	1.2
16.	-0.2	-0.2	0.0	0.4	4.8	11.4	20.4	14.6	11.0	4.4	4.6	1.0
17.	-0.2	-0.2	0.0	0.4	6.0	10.8	20.0	13.6	10.8	4.4	3.6	0.4
18.	-0.2	-0.2	0.0	0.4	6.6	11.0	19.6	14.4	10.4	5.2	2.0	1.4
19.	-0.2	-0.2	0.0	0.2	2.0	11.6	13.4	10.6	5.0	3.0	0.4	0.4
20.	-0.2	-0.2	0.0	0.5	6.6	11.0	17.6	14.6	10.6	6.2	4.0	0.0
21.	-0.2	-0.2	0.0	0.6	4.8	11.0	17.2	15.0	10.0	6.0	4.2	0.2
22.	-0.2	-0.2	0.0	0.6	6.6	12.6	18.0	14.4	9.8	7.0	4.0	0.6
23.	-0.2	-0.2	0.0	0.6	6.2	15.4	15.2	15.6	10.0	5.6	4.2	1.2
24.	-0.2	-0.2	0.0	0.6	5.0	16.2	17.8	15.8	10.2	6.2	4.0	—
25.	-0.2	-0.2	0.0	0.6	6.8	17.0	17.4	16.2	10.6	3.0	3.4	—
26.	-0.2	-0.2	0.0	0.6	8.4	17.2	15.8	16.0	10.6	5.6	2.6	—
27.	-0.2	-0.2	0.0	0.6	8.6	15.8	16.2	15.0	11.0	4.0	2.8	—
28.	-0.2	-0.2	0.0	0.8	8.4	17.8	14.8	14.6	10.6	2.4	2.6	—
29.	-0.2	-0.2	0.0	0.8	8.6	17.0	16.0	13.4	10.2	2.8	2.0	—
30.	-0.2	-0.2	0.2	0.8	10.0	17.0	16.0	14.2	10.0	3.4	3.0	—
31.	-0.2	—	0.4	—	8.6	—	16.2	14.0	—	2.6	—	—
M	—	—	—	—	—	10.64	15.83	12.92	—	—	—	—
7h	-0.20	-0.20	-0.01	0.43	4.20	11.63	17.64	15.00	11.31	6.08	3.43	0.96
14h	—	—	—	—	—	10.59	16.34	14.14	—	—	—	—
21h	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Suolaisuus												
1.	3.66	3.80	2.58	0.37	1.60	3.41	3.50	3.75	—	—	—	—
6.	—	—	—	—	—	—	—	3.65	3.68	—	—	3.50
11.	3.53	4.27	3.75	0.08	3.35	3.50	3.60	3.71	3.77	3.50	3.53	3.44
16.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21.	4.00	3.69	0.61	0.23	3.53	3.48	3.77	3.73	3.78	—	—	3.46
26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14h	3.92	3.92	2.31	0.20	2.83	3.49	3.05	3.68	3.74	—	—	3.49

\*) IV 20.; \*) VII 17.; \*) X 17.



	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila												
14h												
1.	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	13.0	15.5	15.9	15.0	10.1	5.1	2.6
2.	—	—	—	—	4.1	13.5	16.9	16.9	14.5	7.6	5.1	2.6
3.	—	—	—	—	4.6	14.0	16.9	15.9	14.5	9.1	5.1	2.6
4.	—	—	—	—	6.1	10.1	17.9	16.4	14.0	9.1	5.1	3.1
5.	—	—	—	—	7.6	9.6	16.9	16.4	14.0	8.6	4.6	2.1
6.	0.0	0.0	0.0	0.0	10.1	9.1	17.4	17.9	14.5	9.1	4.6	2.1
7.	—	—	—	—	7.6	10.1	16.4	17.0	14.0	9.1	4.6	2.1
8.	—	—	—	—	6.1	10.6	17.4	16.9	15.9	9.1	5.6	2.1
9.	—	—	—	—	7.6	12.1	18.9	15.9	15.0	9.1	5.1	3.0
10.	—	—	—	—	8.6	13.5	20.9	17.4	14.5	9.6	5.1	2.5
11.	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1	12.5	19.4	17.9	13.5	9.6	4.1	3.0
12.	—	—	—	—	8.6	13.0	15.9	16.9	13.5	9.1	4.1	3.0
13.	—	—	—	—	6.6	13.0	16.9	16.4	12.5	9.1	5.1	3.0
14.	—	—	—	—	7.6	13.5	18.9	15.9	12.1	8.6	5.1	2.5
15.	—	—	—	—	8.1	15.9	17.9	16.4	11.1	7.6	5.1	2.5
16.	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6	14.0	19.9	15.9	10.6	8.1	4.6	1.5
17.	—	—	—	—	13.5	14.5	10.9	16.4	10.1	4.6	4.6	1.5
18.	—	—	—	—	14.0	14.0	18.9	15.9	10.6	5.6	3.1	1.7
19.	—	—	—	—	14.0	12.5	18.4	13.5	10.6	6.6	4.1	0.8
20.	—	—	—	—	9.1	12.1	17.9	15.0	10.6	6.1	5.1	2.5
21.	0.0	0.0	0.0	0.0	10.1	14.5	17.9	15.9	10.6	5.6	5.1	1.7
22.	—	—	—	—	1.0	10.1	15.9	16.9	13.5	5.6	5.1	1.7
23.	—	—	—	—	1.5	11.1	16.9	16.4	10.6	6.1	4.1	1.5
24.	—	—	—	—	3.0	13.0	16.4	17.4	17.9	10.1	6.1	1.4
25.	—	—	—	—	3.0	9.1	16.9	18.4	16.9	10.6	6.1	1.1
26.	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	15.5	16.9	16.4	10.6	7.1	2.6	0.0
27.	—	—	—	—	3.5	15.0	16.9	16.9	17.9	10.6	4.6	0.0
28.	—	—	—	—	4.0	11.1	17.9	16.4	15.0	10.6	3.1	0.0
29.	—	—	—	—	5.0	14.0	15.5	16.9	14.5	10.6	5.6	3.1
30.	—	—	—	—	5.5	13.5	15.0	17.9	14.5	10.6	5.6	3.1
31.	—	—	—	0.0	13.0	—	—	—	—	—	—	0.0
M	0.0	0.0	0.0	0.0	7.25	12.05	16.74	15.11	11.23	6.45	4.02	1.55
7h	0.0	0.0	0.0	0.0	9.63	13.85	17.73	16.28	12.92	7.41	4.33	1.75
21h	0.0	0.0	0.0	0.0	7.84	12.50	16.73	15.54	11.23	6.47	3.82	1.49
Suolaisuus												
14h												
1.	5.97	6.22	5.88	0.08	4.18	4.94	5.39	5.39	5.51	5.64	5.59	5.45
6.	5.93	6.15	5.90	0.07	2.94	5.23	5.45	5.43	5.62	5.93	5.57	5.50
11.	6.06	5.95	5.86	0.10	3.08	5.39	5.48	5.53	5.67	5.65	5.50	5.41
16.	—	—	—	—	5.21	5.41	5.48	5.53	5.63	5.63	5.50	5.41
21.	5.91	5.28	1.91	4.76	5.08	5.43	5.50	5.48	5.54	5.66	5.50	5.39
26.	6.15	5.55	0.30	4.87	4.70	5.35	5.43	5.43	5.57	5.63	5.46	5.45
M	6.00	5.88	3.25	1.85	4.16	5.20	5.40	5.44	5.58	5.62	5.52	5.47
14h	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1) VIII 22.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila												
14h												
1.	0.0	-0.3	0.1	1.4	5.7	9.7	18.8	16.1	10.9	10.7	5.6	2.7
2.	0.0	-0.4	0.2	1.7	6.7	11.9	18.8	17.1	10.9	9.1	5.6	2.7
3.	0.0	-0.2	0.1	1.6	6.4	11.7	20.9	16.9	12.3	8.5	5.1	2.7
4.	-0.4	0.0	0.2	1.7	8.4	10.1	21.1	16.7	13.1	8.3	4.7	2.4
5.	-0.4	-0.1	0.1	1.3	7.9	8.4	17.4	16.9	12.7	9.3	4.1	3.3
6.	0.0	0.0	0.3	2.4	8.7	8.4	7.6	18.0	12.1	10.0	3.9	4.2
7.	0.0	0.0	0.3	1.9	0.4	8.7	11.9	18.0	11.6	9.9	4.4	3.7
8.	0.0	0.0	0.3	3.3	3.9	8.7	14.7	13.8	11.9	9.8	6.1	3.1
9.	0.0	-0.1	0.4	0.7	7.9	9.4	13.8	16.8	11.8	10.5	5.9	2.5
10.	0.0	-0.1	0.2	0.7	8.7	11.9	19.0	18.8	13.1	10.5	6.2	1.5
11.	0.0	-0.1	0.3	0.9	5.9	10.4	16.9	17.0	11.6	10.2	5.7	2.1
12.	0.0	-0.2	0.4	1.4	8.9	11.7	22.1	16.9	11.6	10.7	5.9	2.3
13.	0.5	0.0	0.3	2.1	7.4	12.7	22.1	18.1	10.9	10.9	5.9	2.7
14.	0.5	0.0	0.2	2.9	8.9	13.9	21.1	17.1	10.1	9.3	2.6	2.7
15.	0.5	-0.1	0.0	3.4	9.7	12.1	20.6	15.8	9.1	8.3	3.3	1.8
16.	0.0	-0.1	0.0	3.9	9.4	12.7	23.1	15.8	10.1	7.2	5.8	1.4
17.	0.0	0.0	0.0	3.4	10.4	13.6	22.6	16.7	10.4	5.4	5.4	1.3
18.	0.3	0.0	0.2	5.7	10.9	13.9	20.1	15.9	10.6	6.0	4.6	2.2
19.	0.3	0.0	0.1	4.9	9.4	15.3	18.0	16.1	11.1	7.0	4.4	2.2
20.	0.0	0.0	0.0	3.4	10.9	15.8	18.2	15.9	11.1	7.5	5.0	2.8
21.	0.0	-0.1	0.0	2.7	9.0	16.3	18.0	15.6	11.6	7.6	4.8	2.5
22.	0.0	0.0	0.4	3.1	8.4	16.2	20.9	15.3	11.1	5.6	5.6	2.7
23.	0.0	0.0	0.5	3.0	10.9	18.0	17.7	15.8	10.4	6.8	5.2	2.5
24.	-0.3	0.0	0.4	3.4	12.1	19.0	18.0	15.8	11.6	7.2	5.0	1.9
25.	-0.4	0.1	0.1	5.4	12.9	16.9	17.4	15.9	12.1	5.8	4.8	1.7
26.	-0.4	0.1	0.3	4.7	12.4	17.4	16.0	15.2	12.4	7.4	3.7	1.4
27.	-0.3	0.1	0.9	4.9	11.7	16.7	16.2	15.5	11.8	6.2	4.1	1.3
28.	-0.4	0.0	0.9	5.1	13.9	18.8	16.4	14.2	12.4	4.8	3.7	1.3
29.	-0.4	0.1	1.4	5.9	15.9	18.8	17.9	12.6	12.4	5.1	2.9	0.2
30.	-0.4	—	0.9	6.9	14.4	19.0	10.6	5.9	13.1	5.4	2.6	-0.3
31.	-0.4	—	1.4	—	—	17.2	10.9	—	—	5.5	—	0.2
M	-0.1	-0.2	0.2	2.8	7.8	11.7	16.40	14.55	10.59	7.37	4.80	1.98
7h	-0.0	-0.1	0.4	3.2	9.7	13.0	18.25	15.78	11.53	7.96	4.93	2.11
21h	-0.1	-0.2	0.3	2.7	9.1	12.4	17.96	15.16	11.07	7.45	4.69	1.89
Saltinhalt												
1.	6.24	6.10	5.82	4.98	5.68	5.92	5.70	5.66	5.79	5.68	5.66	5.66
6.	6.08	5.86	5.61	5.61	5.70	5.72	5.70	5.73	5.79	5.73	5.69	5.69
11.	5.97	5.57	5.46	5.46	5.64	5.64	5.64	5.77	5.72	5.73	5.63	5.63
16.	5.77	5.82	4.31	5.50	5.73	5.25	5.19	5.01	5.55	5.57	5.57	5.08
21.	6.28	5.97	4.96	5.52	5.70	5.41	5.52	5.43	5.63	5.73	5.68	5.68
26.	6.08	5.88	5.89	5.63	5.73	5.94	5.70	5.64	5.73	5.61	5.70	5.64
M	6.06	5.88	5.12	4.92	5.60	5.29	5.29	5.74	5.60	5.00	5.73	5.64
14h	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1) Lämpömittarin oikaisu epävarma. — Termometrien korrektion oikaisu:  
 1) I 13: 6.00; 2) II 7; 3) III 23: 4.27; 4) IV 5: 0.91; 5) V 24: 5.61;  
 6) VI 23: 5.08; 7) V 13: 5.48; 8) V 17; 9) V 22; 10) V 22; 11) V 22; 12) VII 2: 5.07; 13) VII 7;  
 14) VII 10: 5.10; 15) VII 12: 5.07; 16) VII 17: 5.07; 17) VII 27: 5.07; 18) VII 27: 5.07;  
 19) VII 27: 5.07; 20) VII 27: 5.07; 21) VII 27: 5.07; 22) VII 27: 5.07; 23) VII 27: 5.07;  
 24) VII 27: 5.07; 25) VII 27: 5.07; 26) VII 27: 5.07; 27) VII 27: 5.07; 28) VII 27: 5.07;  
 29) VII 27: 5.07; 30) VII 27: 5.07; 31) VII 27: 5.07; 32) VII 27: 5.07; 33) VII 27: 5.07;  
 34) VII 27: 5.07; 35) VII 27: 5.07; 36) VII 27: 5.07; 37) VII 27: 5.07; 38) VII 27: 5.07;  
 39) VII 27: 5.07; 40) VII 27: 5.07; 41) VII 27: 5.07; 42) VII 27: 5.07; 43) VII 27: 5.07;  
 44) VII 27: 5.07; 45) VII 27: 5.07; 46) VII 27: 5.07; 47) VII 27: 5.07; 48) VII 27: 5.07;  
 49) VII 27: 5.07; 50) VII 27: 5.07; 51) VII 27: 5.07; 52) VII 27: 5.07; 53) VII 27: 5.07;  
 54) VII 27: 5.07; 55) VII 27: 5.07; 56) VII 27: 5.07; 57) VII 27: 5.07; 58) VII 27: 5.07;  
 59) VII 27: 5.07; 60) VII 27: 5.07; 61) VII 27: 5.07; 62) VII 27: 5.07; 63) VII 27: 5.07;  
 64) VII 27: 5.07; 65) VII 27: 5.07; 66) VII 27: 5.07; 67) VII 27: 5.07; 68) VII 27: 5.07;  
 69) VII 27: 5.07; 70) VII 27: 5.07; 71) VII 27: 5.07; 72) VII 27: 5.07; 73) VII 27: 5.07;  
 74) VII 27: 5.07; 75) VII 27: 5.07; 76) VII 27: 5.07; 77) VII 27: 5.07; 78) VII 27: 5.07;  
 79) VII 27: 5.07; 80) VII 27: 5.07; 81) VII 27: 5.07; 82) VII 27: 5.07; 83) VII 27: 5.07;  
 84) VII 27: 5.07; 85) VII 27: 5.07; 86) VII 27: 5.07; 87) VII 27: 5.07; 88) VII 27: 5.07;  
 89) VII 27: 5.07; 90) VII 27: 5.07; 91) VII 27: 5.07; 92) VII 27: 5.07; 93) VII 27: 5.07;  
 94) VII 27: 5.07; 95) VII 27: 5.07; 96) VII 27: 5.07; 97) VII 27: 5.07; 98) VII 27: 5.07;  
 99) VII 27: 5.07; 100) VII 27: 5.07; 101) VII 27: 5.07; 102) VII



## 1920 Isokari

60°43'N 21°1'E  
A. Jansén

## Enskär 1920

## 1920 Märket

60°18'N 19°8'E  
K. J. Mattsson,  
J. A. Dahlblom

## Märket 1920

IV.	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila								
IV-VI, XI, XII: 14 h; VII-X: 7h								
1.	1.1	4.0	14.6	15.1	14.6	14.1	10.7	7.1
2.	2.1	0.8	11.7	15.6	14.1	14.6	10.7	7.1
3.	2.2	6.3	10.7	16.5	14.0	13.6	10.2	7.1
4.	1.1	0.8	10.7	16.5	14.1	14.1	10.2	6.9
5.	2.5	5.9	9.7	16.0	14.6	13.6	9.7	6.9
6.	2.5	6.8	9.2	15.6	14.6	13.6	9.7	6.1
7.	2.1	4.9	9.8	15.6	14.6	13.1	9.7	6.1
8.	2.5	5.9	9.2	16.0	13.6	13.6	9.7	6.1
9.	2.1	6.8	9.7	16.5	14.6	13.6	10.2	5.8
10.	2.1	7.0	11.7	16.0	14.1	12.6	9.7	5.8
11.	3.0	7.8	11.7	15.6	14.6	13.1	9.2	6.3
12.	2.3	7.2	10.7	16.0	13.6	12.2	9.2	6.3
13.	2.1	7.8	10.7	16.5	14.6	11.7	9.7	6.0
14.	1.9	8.3	11.2	16.5	14.6	11.7	9.2	5.8
15.	1.6	8.2	11.7	16.5	14.1	11.7	8.3	6.0
16.	1.5	8.4	12.6	16.5	13.6	11.7	8.3	5.8
17.	6.2	7.8	13.6	15.6	15.6	12.2	8.8	5.8
18.	3.0	7.6	13.6	15.6	15.1	11.7	8.8	5.3
19.	3.0	7.8	13.1	15.6	14.6	11.7	8.8	4.8
20.	2.3	7.3	15.6	15.6	14.1	12.2	8.3	4.8
21.	3.0	7.8	15.6	15.1	13.6	12.2	7.8	4.8
22.	3.0	6.8	14.6	15.6	14.6	11.7	7.8	4.2
23.	3.5	7.8	15.6	15.6	14.6	12.2	8.3	4.2
24.	3.0	8.2	16.1	15.6	14.6	11.7	8.3	4.7
25.	3.5	9.7	16.5	15.1	14.1	11.2	7.8	3.9
26.	3.5	9.2	16.1	14.6	14.6	11.7	8.3	3.9
27.	4.7	9.2	15.6	14.6	14.6	11.7	7.8	3.9
28.	4.4	12.6	15.6	14.8	14.6	10.7	7.8	3.9
29.	4.0	12.6	16.5	14.1	14.1	10.7	7.8	2.9
30.	4.0	12.6	17.0	14.1	13.6	11.2	7.8	2.9
31.	13.6	13.6	14.6	14.6	13.6	7.8	7.8	0.4
M	1.65	6.86	11.13	15.59	14.34	12.38	8.43	—
14h	2.69	8.06	13.19	—	—	—	—	5.36
21h	—	7.28	11.43	—	—	—	—	0.62
Suolaisuus								
IV-VI, XI, XII: 14h, VII-X: 7h								
1.	5.41	—	5.86	5.99	5.81	5.84	5.81	5.86
6.	5.14	5.73	5.86	5.97	5.79	5.81	5.81	5.86
14.	5.39	5.61	5.77	5.97	5.81	5.86	5.86	5.86
16.	5.25	5.86	5.77	5.84	5.82	5.82	5.82	5.82
24.	5.75	5.88	5.79	5.84	5.81	5.81	5.81	5.81
26.	5.41	5.90	—	5.84	5.84	5.81	5.86	—
M	—	—	—	—	—	—	—	—
14h	5.42	5.80	5.81	5.91	5.81	5.82	5.71	5.85
21h	—	—	—	—	—	—	—	6.09

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila											
14h											
1.	1.3	-0.2	0.8	1.4	2.4	5.7	14.5	13.4	12.2	10.8	7.9
2.	1.3	0.4	0.8	1.4	3.7	6.6	14.4	13.4	12.0	10.7	8.1
3.	1.0	0.4	0.7	1.4	2.8	6.3	15.0	12.9	11.0	10.5	7.9
4.	0.7	0.5	0.8	1.6	2.8	6.0	16.0	11.1	11.4	10.5	7.9
5.	0.3	0.5	0.5	1.8	3.1	—	11.6	11.3	11.0	10.4	7.7
6.	0.3	0.6	1.2	1.9	4.0	4.6	12.4	11.5	11.6	10.5	7.8
7.	1.8	0.6	0.6	1.7	3.0	5.0	13.4	12.6	11.0	10.3	7.9
8.	1.7	0.4	0.6	1.9	3.3	5.0	13.9	12.3	11.3	10.4	7.6
9.	1.6	0.6	0.4	1.9	2.9	7.1	14.2	12.2	11.4	10.4	7.6
10.	0.8	0.6	0.4	1.7	6.2	16.8	14.4	11.7	10.3	7.6	4.4
11.	-0.1	0.7	0.6	2.0	3.0	6.3	16.2	13.0	11.5	10.4	7.2
12.	0.4	0.2	0.6	1.7	3.8	7.1	17.2	13.0	—	10.5	6.9
13.	0.0	-0.1	0.3	2.0	2.8	7.8	16.9	14.1	11.3	10.5	7.2
14.	0.6	0.6	0.3	1.7	3.2	8.2	16.2	13.9	11.4	10.3	7.0
15.	0.6	0.5	0.4	1.9	3.7	7.0	16.9	12.6	11.3	10.0	7.2
16.	0.7	0.6	0.4	1.9	3.0	8.2	17.6	13.3	11.2	9.7	6.8
17.	1.4	0.8	0.6	2.3	3.3	9.5	17.3	14.0	11.5	9.3	6.4
18.	1.4	0.7	0.8	2.0	3.5	9.8	16.2	13.7	11.3	9.3	6.4
19.	1.1	0.5	0.6	2.0	3.4	8.7	16.0	13.5	11.0	9.2	6.4
20.	-0.3	0.5	0.7	1.7	4.0	9.2	15.7	13.8	11.6	8.9	6.2
21.	-0.3	0.3	0.9	1.6	4.0	9.1	15.4	14.0	11.5	8.9	6.3
22.	-0.3	0.1	0.9	1.7	3.4	11.6	14.8	13.7	11.1	8.8	6.2
23.	0.2	0.8	1.0	2.0	3.8	15.3	14.4	14.4	11.4	8.7	6.0
24.	0.3	0.6	1.0	2.4	7.8	13.8	12.6	14.3	11.2	8.7	6.1
25.	0.5	0.5	1.1	2.3	6.0	14.2	14.4	13.7	11.4	8.7	6.0
26.	0.6	0.4	1.3	2.8	4.5	13.8	12.8	14.1	11.3	8.7	5.8
27.	0.8	0.1	1.2	2.6	5.0	14.6	12.4	14.3	11.4	8.6	5.4
28.	0.2	0.4	1.2	2.3	5.2	14.4	12.6	13.4	11.4	8.3	5.4
29.	-0.1	0.5	1.3	2.5	5.3	14.5	11.8	—	11.5	8.2	5.2
30.	0.2	1.2	2.5	2.5	6.3	13.3	12.5	9.0	11.3	8.2	5.2
31.	0.0	1.5	1.5	5.0	5.0	13.4	11.1	—	7.7	7.7	3.1
M	0.60	0.45	0.80	1.95	3.90	9.22	14.69	13.02	11.42	9.57	6.78
14h	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.24
Suolaisuus											
14h											
1.	5.82	5.95	6.11	5.84	5.79	5.63	5.16	5.26	5.46	5.35	5.30
6.	5.73	5.97	6.06	5.81	5.75	5.72	5.16	5.46	5.46	5.35	5.54
11.	5.68	6.00	5.79	—	5.70	5.50	5.37	5.39	5.23	5.23	5.41
16.	5.93	6.00	5.91	5.81	5.75	5.93	5.45	5.23	5.23	5.48	5.45
21.	5.61	5.97	5.93	5.77	5.64	5.93	5.21	5.48	5.34	5.08	5.45
26.	5.93	5.91	5.97	5.82	5.64	5.93	5.21	5.41	5.28	5.04	5.70
M	5.78	5.96	5.97	5.81	5.71	5.51	5.24	5.41	5.34	5.33	5.49
14h	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.56
Salthalt											



1920 Järsö

Järsö 1920

Jungfruskär

Jungfruskär

1920 Lohm

Lohm 1920

60°4'N 20°20'E

60°8'N 21°4'E

60°7'N 21°41'E

F. F. A. Grönlund

E. G. Brunström

T. G. Adolfsson

	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila						
7h						
1.	14.1	13.1	11.0	4.6	2.2	2.2
2.	14.1	13.0	10.4	4.7	2.0	2.0
3.	14.0	13.9	10.4	4.6	3.4	3.4
4.	14.0	13.5	10.5	6.0	2.6	2.6
5.	13.7	13.5	10.3	3.8	2.6	2.6
6.	13.8	13.1	10.1	5.0	2.6	2.6
7.	14.4	13.8	9.9	3.7	2.8	2.8
8.	14.4	13.8	10.3	4.8	2.0	2.0
9.	13.9	13.5	9.9	4.3	2.1	2.1
10.	13.1	12.9	10.2	6.4	2.5	2.5
11.	10.3	13.4	13.7	9.4	6.2	2.6
12.	18.7	13.9	12.9	9.7	3.5	2.5
13.	18.8	14.0	12.7	10.1	4.6	2.7
14.	17.1	14.3	12.4	10.2	6.3	2.6
15.	16.2	14.2	12.2	9.7	6.2	1.1
16.	16.6	14.3	12.3	9.6	6.4	1.1
17.	16.3	14.3	13.0	9.1	5.9	1.3
18.	16.5	14.1	13.2	4.5	4.2	2.3
19.	16.1	14.1	12.4	5.3	3.5	2.0
20.	16.0	14.2	12.3	3.0	5.1	2.5
21.	15.0	14.3	12.0	7.5	5.8	2.0
22.	15.3	13.9	11.9	7.3	5.6	3.1
23.	16.0	13.5	12.1	6.2	4.6	2.9
24.	15.3	13.4	12.7	7.1	4.2	1.8
25.	15.5	13.9	12.2	6.4	4.1	1.1
26.	14.7	13.7	11.9	7.0	4.0	1.3
27.	13.9	14.2	12.1	6.4	4.5	1.9
28.	13.9	13.6	12.1	4.0	3.7	0.6
29.	13.7	12.5	12.2	6.3	3.0	0.5
30.	13.6	13.2	12.1	6.7	3.0	0.5
31.	13.5	13.1		4.6		0.2
M						
7h	13.86	12.72	8.26	4.75	1.99	
Suolaisuus						
7h						
1.	5.93	5.75	6.00	5.72	5.77	
6.	5.90	5.95	5.97	5.96	5.88	
11.	5.84	5.90	5.95	5.90	5.84	5.72
16.	5.90	5.90	5.82	5.97	5.86	5.77
21.	5.97	5.82	5.77	5.81	5.73	
26.	6.00	5.82	6.17	5.70	5.82	6.08
M						
7h	5.93	5.91	6.00	5.87	5.78	5.83

	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila						
VII, VIII: 7 h; IX-XII: 15h						
1.	—	—	15.7	12.5	8.0	4.0
2.	—	—	15.6	11.7	7.0	1.6
3.	—	—	16.1	11.1	7.6	2.9
4.	—	—	15.4	10.4	5.2	3.2
5.	—	—	16.3	11.4	4.5	2.5
6.	—	13.9	16.6	11.3	5.2	3.5
7.	—	—	14.0	11.5	6.2	3.6
8.	—	—	14.2	11.0	7.4	2.3
9.	—	—	14.0	10.9	7.3	5.0
10.	—	—	14.4	11.3	7.5	1.0
11.	19.0	14.5	14.0	11.5	7.2	2.7
12.	—	—	13.4	11.8	6.2	3.0
13.	—	16.4	14.0	11.1	7.3	2.8
14.	—	16.1	13.5	11.1	7.2	2.6
15.	—	15.1	13.4	10.0	6.8	2.2
16.	17.9	15.4	13.2	9.5	6.9	0.6
17.	—	15.8	13.4	8.4	6.3	1.5
18.	—	15.2	14.3	8.4	6.2	2.8
19.	—	15.6	13.4	9.1	5.6	2.7
20.	—	15.4	14.5	8.3	5.6	2.9
21.	15.4	15.0	13.2	9.0	6.3	2.6
22.	—	16.3	13.3	8.3	6.1	3.0
23.	—	16.8	12.8	8.2	5.9	3.4
24.	—	16.0	13.0	8.7	5.9	3.3
25.	—	16.1	14.2	7.7	5.7	2.3
26.	12.3	15.5	14.4	8.4	5.1	2.5
27.	—	15.4	14.3	8.2	5.0	2.9
28.	—	14.3	13.9	7.9	4.5	1.5
29.	—	13.7	13.3	7.3	3.2	0.8
30.	—	14.6	13.6	8.0	4.5	0.6
31.	13.7	14.3	14.3	8.1	4.3	0.6
M						
15h	—	14.80	14.18	9.75	6.08	2.89
Suolaisuus						
VII, VIII: 7h; IX-XII: 15h						
1.	—	—	6.00	6.22	—	6.26
6.	—	6.11	6.15	6.22	6.00	6.29
11.	5.95	6.00	6.15	6.09	6.17	6.15
16.	5.91	5.95	6.17	5.99	6.26	6.00
21.	5.90	5.91	6.22	6.02	6.35	6.00
26.	6.02	5.99	6.26	5.97	6.24	6.17
M						
15h	5.94	5.99	6.16	6.08	6.22	6.14

	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila						
14h						
1.	—	18.2	16.6	13.1	9.1	4.9
2.	—	17.9	16.4	13.1	8.2	5.2
3.	—	18.1	16.3	12.4	8.2	5.4
4.	—	17.9	16.0	12.1	8.0	5.3
5.	—	17.8	15.8	12.1	8.1	5.2
6.	—	17.5	15.6	12.2	7.6	5.4
7.	—	17.3	15.7	12.3	7.9	5.2
8.	—	17.6	15.5	12.0	8.0	4.7
9.	—	17.3	15.3	12.3	7.6	4.6
10.	—	17.1	15.7	12.3	7.9	4.6
11.	—	16.6	15.0	12.1	7.9	4.2
12.	10.6	16.8	15.9	12.0	7.4	4.1
13.	10.7	16.6	14.7	11.9	7.4	4.1
14.	19.4	16.7	14.8	11.9	7.5	4.0
15.	19.4	16.4	15.0	11.2	7.5	3.2
16.	19.3	16.5	14.7	11.2	7.2	3.0
17.	17.1	16.7	14.4	10.5	6.5	2.9
18.	18.9	16.8	14.0	10.1	6.4	3.4
19.	17.6	16.9	13.9	9.5	6.9	3.4
20.	17.3	16.9	13.7	9.6	6.7	4.0
21.	16.8	16.6	13.8	10.0	6.6	3.8
22.	17.4	16.8	13.7	9.8	6.6	4.1
23.	17.6	16.4	13.5	10.0	6.6	3.9
24.	17.0	16.7	13.6	9.6	6.5	3.4
25.	16.7	16.8	13.7	9.4	6.1	3.6
26.	16.9	16.7	13.5	9.3	5.8	3.1
27.	18.0	16.9	13.5	9.2	5.9	3.0
28.	17.5	16.5	13.8	9.2	5.8	0.5
29.	18.3	16.4	13.9	9.3	5.6	3.0
30.	18.6	16.7	13.6	9.3	5.2	2.1
31.	17.7	16.3		9.2		1.7
M						
14h	—	16.99	14.70	10.91	7.20	3.84
Suolaisuus						
14h						
1.	—	—	—	6.04	6.22	6.13
6.	—	5.95	6.13	6.08	6.17	6.38
11.	5.93	—	—	6.13	6.08	6.17
16.	6.00	6.02	6.20	6.20	6.13	6.02
21.	5.97	—	0.19	6.13	—	6.15
26.	6.06	6.09	6.13	6.13	6.04	6.20
M						
14h	5.99	6.02	6.16	6.11	6.15	6.16

<sup>1)</sup> VII 12.; <sup>2)</sup> VII 22.; <sup>3)</sup> VII 27.

1920 Utö <sup>1)</sup>59°47'N 21°22'E  
F. A. Lindström,

## 2) Utö 1920

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	Lämpötila											
	14h											
1.	0.7	-0.3	-0.3	2.2	7.8	8.8	15.8	14.8	12.8	12.3	6.8	3.7
2.	0.7	-0.3	-0.3	2.2	7.8	8.8	15.8	13.8	12.8	11.8	0.8	2.7
3.	0.7	-0.3	-0.3	2.7	7.8	8.8	15.8	13.8	12.8	11.8	0.8	2.7
4.	0.7	-0.3	-0.3	2.7	7.8	8.8	15.8	12.8	12.8	11.8	0.8	2.7
5.	0.7	-0.3	-0.3	2.7	7.8	8.8	15.8	13.8	12.8	11.8	0.8	2.7
6.	0.7	-0.3	-0.3	2.7	7.8	8.8	15.8	14.8	12.8	11.8	0.8	2.7
7.	0.7	-0.3	-0.3	2.7	7.8	8.8	16.8	14.8	12.8	10.8	0.8	2.7
8.	0.7	-0.3	-0.3	2.3	7.8	8.8	16.8	13.8	12.8	10.8	0.8	2.7
9.	0.7	-0.3	-0.3	2.2	7.8	8.8	17.8	14.8	12.8	10.3	0.8	2.7
10.	0.7	-0.3	-0.1	2.2	7.8	8.8	19.8	14.8	12.8	10.3	0.8	2.7
11.	0.7	-0.3	-0.1	2.2	6.8	8.8	19.8	14.8	12.8	9.8	0.8	2.7
12.	0.7	-0.3	0.2	2.7	5.7	9.8	18.8	13.8	12.8	8.8	6.8	2.7
13.	0.7	-0.3	0.2	2.7	4.9	9.8	18.8	14.8	12.8	8.8	5.7	2.7
14.	0.7	-0.3	0.2	3.7	5.2	8.8	18.8	14.8	12.8	7.8	5.7	2.7
15.	0.7	-0.3	0.2	4.7	5.2	8.8	18.8	13.8	12.8	7.8	5.7	2.7
16.	0.2	-0.3	0.2	4.2	5.2	8.8	18.8	13.8	12.8	7.8	5.7	2.7
17.	0.2	-0.3	0.4	3.7	5.2	9.8	18.8	13.8	12.8	6.8	5.7	2.7
18.	0.2	-0.3	0.4	7.8	5.2	10.8	18.8	13.8	12.8	6.8	5.7	2.7
19.	0.2	-0.3	0.4	5.7	5.2	10.8	18.8	13.8	12.8	6.8	5.7	2.7
20.	0.2	-0.3	0.7	5.7	5.2	13.8	17.8	13.8	12.8	6.8	5.7	2.7
21.	0.2	-0.3	0.7	5.7	5.7	14.8	17.8	13.8	12.8	6.8	5.7	2.7
22.	0.2	-0.3	0.7	5.7	5.7	16.8	18.8	13.8	12.8	6.8	5.7	2.7
23.	0.2	-0.3	0.7	5.7	5.7	17.8	18.8	13.8	12.8	6.8	5.7	2.7
24.	0.2	-0.3	1.2	5.7	6.3	17.8	18.8	13.8	12.8	6.8	5.7	2.7
25.	0.2	-0.3	1.2	5.7	6.8	16.8	17.8	13.8	12.8	5.7	5.7	2.7
26.	0.2	-0.3	1.2	6.8	6.8	16.8	16.8	13.8	12.8	5.7	5.7	2.2
27.	0.2	-0.3	1.2	6.8	7.8	15.8	16.8	13.8	12.8	5.7	5.7	2.2
28.	0.2	-0.3	1.7	6.8	9.8	14.8	16.8	13.8	12.8	6.8	5.7	2.7
29.	-0.3	-0.3	1.7	6.8	9.8	14.8	16.8	12.8	12.8	6.8	5.7	2.7
30.	-0.3	-0.3	1.7	6.8	8.8	14.8	16.8	12.8	12.3	6.8	5.7	2.7
31.	-0.3	-0.3	1.7		8.8		16.8	12.8		6.8		2.7
M	0.5	-0.3	0.4	4.1	6.8	11.0	17.2	14.0	12.8	8.5	6.1	2.0
7h	0.5	-0.3	0.4	4.4	6.9	11.0	17.0	13.9	12.8	8.5	6.1	2.7
21h	0.5	-0.3	0.4	4.2	7.0	11.4	17.2	13.7	12.8	8.5	6.1	2.7
	14h											
	Suolaisuus											
1.	6.50	6.55	6.55	6.88	6.47	6.17	6.45	6.13	6.40	6.04	6.67	6.65
6.	6.55	6.53	6.56	6.38	6.55	6.13	6.19	6.15	6.40	6.67	6.64	6.65
11.	6.53	6.53	6.53	6.42	6.47	6.13	6.13	6.15	6.42	6.67	6.64	—
16.	6.53	6.53	6.53	6.42	6.47	6.15	5.99	6.13	6.40	6.67	6.67	—
21.	6.53	6.53	6.53	6.46	6.47	6.17	6.17	6.13	6.40	6.65	6.67	—
26.	6.53	6.53	6.53	6.46	6.46	6.15	6.17	6.15	6.42	6.64	6.65	—
M	6.54	6.54	6.54	6.42	6.48	6.15	6.14	6.14	6.41	6.66	6.66	—
14h												
	Salthalt											
1.												
6.												
11.												
16.												
21.												
26.												

1) Havainnot näytettiin osaksi epävarmoilla.

2) Observaationerna förefalla delvis otillförliga.

## 1920 Bengtskär K. A. Hagnäs Bengtskär 1920

59°43'N 22°30'E

	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	Lämpötila					
	14h					
1.	—	12.4	14.0	11.8	7.5	5.2
2.	—	12.9	14.1	11.7	7.6	5.3
3.	—	11.8	13.9	11.6	7.1	5.1
4.	—	12.0	14.0	11.6	7.0	5.2
5.	—	12.2	13.9	11.6	7.6	5.3
6.	—	12.9	13.8	11.7	7.3	5.3
7.	—	13.7	13.9	11.6	7.4	5.3
8.	—	14.0	14.0	11.4	7.3	5.3
9.	—	14.2	13.9	11.5	7.6	5.2
10.	—	14.4	13.9	11.4	7.7	5.1
11.	—	14.5	13.9	11.5	7.3	5.0
12.	—	14.4	14.0	11.5	6.9	4.9
13.	—	14.0	13.6	11.6	6.9	5.0
14.	—	14.2	13.7	11.5	6.7	4.3
15.	18.1	14.7	13.5	11.6	6.3	4.0
16.	18.5	14.0	13.5	11.0	6.7	3.8
17.	18.4	14.3	13.4	10.2	6.3	3.9
18.	18.3	13.9	13.4	9.8	6.1	4.2
19.	15.1	14.7	13.9	9.5	6.3	4.0
20.	15.1	14.5	13.1	9.1	6.1	4.1
21.	14.5	13.8	13.3	9.2	6.0	4.2
22.	13.4	13.0	13.3	8.7	5.9	4.1
23.	12.7	14.3	13.1	8.9	5.9	3.8
24.	12.9	14.1	13.0	9.0	6.2	4.1
25.	13.3	13.3	12.7	9.0	6.2	3.8
26.	8.0	13.0	12.5	8.7	6.0	3.5
27.	8.3	14.3	12.3	8.0	5.0	3.3
28.	9.6	14.3	12.3	8.4	5.6	3.2
29.	10.9	14.2	12.2	8.3	5.4	3.0
30.	12.0	14.2	12.0	8.3	5.3	2.6
31.	13.3	14.1		8.3		2.4
M						
7h	—	13.15	12.62	10.06	6.60	4.31
14h	—	13.37	13.37	10.26	6.60	4.31
21h	—	13.45	13.11	10.08	6.59	4.28
	Suolaisuus					
	14h					
1.	—	6.15	6.71	6.64	6.05	6.05
6.	—	6.69	6.69	6.64	6.05	6.40
11.	—	6.69	6.69	6.62	6.02	6.49
16.	5.79	6.67	6.67	6.64	6.05	6.65
21.	6.13	6.67	6.65	6.60	6.04	6.60
26.	6.44	6.71	6.65	—	6.05	6.60
M						
14h	6.12	6.60	6.68	6.63	6.64	6.58

# 1920 Russarö

59°46'N 22°57'E  
Nestor Mangolius

# Russarö 1920

59°49'N 23°34'E  
Joh. F. Lindholm

# 1920 Jusarö 1920

59°56'N 24°25'E  
W. Strömsten

# Porkkala 1920

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila												
1.	0.0	0.0	0.0	2.4	3.9	—	16.9	13.3	13.8	12.9	6.4	3.2
2.	0.0	0.0	0.0	2.9	5.8	—	19.5	12.2	14.1	10.3	7.4	4.0
3.	0.0	0.0	0.0	3.4	4.3	—	20.0	11.3	15.1	11.5	6.8	4.8
4.	-0.1	0.0	0.0	3.4	4.8	—	19.0	12.5	13.8	12.4	6.0	4.0
5.	0.0	0.0	0.0	3.4	4.8	—	18.2	15.3	15.9	8.8	6.4	3.8
6.	0.0	0.0	0.0	3.9	5.8	—	17.8	13.7	14.5	9.3	6.4	2.0
7.	0.0	0.0	0.0	3.9	4.3	—	19.0	13.1	13.8	10.6	6.8	3.2
8.	0.0	0.0	0.0	4.3	4.8	—	18.2	13.3	13.9	11.7	7.4	3.6
9.	0.0	0.0	0.0	2.4	5.3	—	18.7	15.1	15.1	10.9	7.2	3.9
10.	0.2	0.0	0.0	2.4	6.2	—	19.0	15.3	15.3	11.3	7.4	2.4
11.	0.0	0.0	0.0	2.4	5.8	—	22.0	13.8	14.3	10.7	6.4	2.8
12.	0.0	0.0	0.0	2.4	6.7	—	22.9	14.4	13.7	10.9	5.2	1.9
13.	0.0	0.0	0.0	2.4	6.7	—	22.5	16.1	13.7	11.1	6.5	0.8
14.	0.0	0.0	0.0	2.9	5.3	12.6	21.4	16.3	13.1	10.1	6.6	2.1
15.	0.0	0.0	0.0	4.3	5.3	14.6	20.2	15.7	13.7	10.3	6.8	3.3
16.	0.0	0.0	0.0	3.9	6.7	16.5	21.6	12.9	13.7	9.8	6.8	2.4
17.	0.0	0.0	0.0	3.9	7.7	15.0	21.2	14.1	13.5	7.6	6.4	3.4
18.	0.0	0.0	0.0	3.9	7.2	16.9	20.2	13.7	13.9	5.2	4.7	3.7
19.	0.1	0.0	0.0	3.4	7.7	17.4	19.4	14.8	13.5	6.0	5.6	2.0
20.	0.0	0.0	0.5	2.9	8.2	13.5	14.0	14.2	13.5	5.4	6.0	3.2
21.	0.0	0.0	0.5	2.9	8.7	20.0	17.0	13.0	13.5	8.0	6.2	3.5
22.	-0.1	0.0	0.3	3.9	9.6	20.0	17.3	13.1	12.9	7.7	5.8	3.2
23.	0.0	0.0	0.3	3.9	9.1	16.0	15.2	13.1	12.7	8.2	5.2	3.2
24.	-0.1	0.0	1.4	5.3	11.1	17.4	13.0	13.5	12.3	6.6	4.8	3.5
25.	0.0	0.0	1.2	3.9	12.5	18.2	13.7	13.7	13.7	8.4	5.0	3.0
26.	0.0	0.0	0.5	3.9	13.5	16.5	10.3	13.7	13.9	6.8	4.4	2.2
27.	-0.1	0.0	1.4	3.7	13.5	14.6	12.2	13.5	14.1	6.7	4.9	2.0
28.	-0.1	0.0	1.4	3.8	14.4	17.4	11.7	13.7	13.7	7.2	5.0	1.4
29.	0.0	0.0	1.4	4.8	13.9	16.9	12.3	13.2	13.7	7.4	4.1	0.6
30.	0.0	0.0	1.9	4.3	14.4	20.0	13.9	14.7	13.3	6.8	3.0	1.4
31.	-0.1	—	2.1	—	—	—	—	—	—	—	7.0	0.8
M	—0.1	0.0	0.42	3.51	8.16	14.3	17.50	13.84	13.86	8.97	5.94	2.73
14h	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Suolaisuus												
1.	6.26	6.74	6.22	6.47	—	—	5.97	5.55	6.08	5.90	6.33	6.40
11.	6.02	5.84	5.81	5.95	—	—	5.93	6.17	5.90	76.02	6.38	6.51
41.	6.02	5.05	6.04	—	—	—	5.91	6.09	—	6.08	6.42	6.56
16.	6.28	6.38	6.04	—	—	—	5.97	5.81	6.11	5.72	6.20	6.60
21.	6.42	6.42	6.64	—	—	—	6.00	5.81	6.13	5.84	6.31	6.44
26.	6.46	6.13	4.87	—	—	—	5.93	6.13	6.28	5.97	6.28	6.46
M	6.24	6.09	5.94	6.21	—	—	5.97	5.91	6.06	5.90	6.16	6.43
14h	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Salthalt												
1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
41.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

\* VII 22.: \* VII 2.: 0.00; \* VII 14.: 5.81; \* VII 22.: \* VIII 12.: 6.00;  
\* IX 22.: 5.88; \* X 4.: 6.04; \* X 19.: 6.26; \* XI 22.: 6.40; \* XII 7.: 6.53;  
\* XII 28.: 6.44.

	VIII	IX	X	XI
Lämpötila 14h				
1.	12.0	13.3	11.9	6.5
2.	11.8	13.6	11.5	6.6
3.	13.5	15.4	11.7	6.8
4.	11.6	13.9	11.4	6.8
5.	14.2	14.5	11.0	6.7
6.	10.7	15.0	10.8	6.4
7.	11.7	14.4	10.7	6.0
8.	13.2	13.9	10.8	6.2
9.	14.4	13.7	11.0	6.1
10.	16.0	14.2	10.7	6.3
11.	12.5	13.9	11.9	6.2
12.	13.7	14.3	11.3	6.1
13.	12.4	13.8	10.6	6.0
14.	12.0	13.8	10.3	6.1
15.	12.4	13.5	10.0	6.0
16.	12.2	13.1	8.9	6.0
17.	11.9	12.8	8.7	5.8
18.	12.4	12.8	8.6	5.8
19.	12.3	12.8	8.5	6.0
20.	11.3	12.9	7.6	6.1
21.	11.0	13.0	7.5	6.2
22.	11.4	12.9	7.4	6.2
23.	11.8	12.6	7.3	6.0
24.	12.5	12.5	8.0	6.0
25.	12.4	12.4	8.2	6.1
26.	12.5	12.1	7.5	6.4
27.	12.1	12.1	6.8	6.3
28.	13.5	12.0	6.4	6.0
29.	13.1	13.3	5.7	5.8
30.	13.6	13.2	6.2	5.8
31.	13.6	—	6.5	—
M	12.05	12.90	8.86	—
14h	12.57	13.30	9.10	6.18
21h	12.30	—	—	—
Suolaisuus 14h				
1.	6.11	—	—	—
6.	—	—	—	—
11.	—	—	—	—
16.	—	—	—	—
21.	—	—	—	—
26.	—	—	—	—
M	5.88	—	—	—
14h	—	—	—	—

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila												
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
	-0.1	-0.3	0.0	2.2	4.8	13.8	17.3	11.6	15.0	12.4	5.6	3.2
	-0.2	-0.3	-0.1	2.4	5.2	12.2	17.8	11.4	15.0	9.8	5.8	2.7
	-0.2	-0.2	-0.1	2.4	5.5	10.8	18.3	13.0	14.8	10.8	6.4	3.4
	-0.2	-0.1	0.0	2.2	4.6	11.2	19.8	12.6	14.3	11.2	6.2	3.6
	-0.1	-0.2	0.0	2.5	5.8	12.8	19.0	12.2	14.6	11.2	6.0	3.6
	-0.1	0.0	0.0	2.6	7.2	10.8	23.0	11.8	14.8	10.8	4.8	3.6
	-0.1	-0.1	0.0	1.8	4.6	12.0	18.4	12.2	14.8	10.5	5.2	3.2
	-0.1	-0.1	0.0	2.1	5.0	14.0	17.8	13.6	14.8	11.4	6.4	3.6
	-0.1	0.0	0.0	2.2	6.8	13.8	19.2	13.2	15.0	10.8	6.0	2.5
	0.0	-0.1	0.0	2.2	6.2	12.0	20.6	13.8	14.2	10.8	6.2	2.4
	0.0	-0.1	-0.1	2.5	5.0	10.8	21.2	12.8	14.8	11.2	6.0	2.2
	0.0	-0.1	0.0	2.3	6.2	13.6	21.0	12.7	14.6	11.2	5.8	2.5
	0.1	-0.1	0.0	4.0	7.6	12.5	21.8	13.1	14.4	11.0	6.0	1.8
	0.1	-0.1	0.0	4.2	7.0	12.0	21.8	14.6	14.8	10.4	6.4	1.8
	0.1	-0.1	0.0	4.4	8.0	12.0	20.2	14.2	14.6	9.8	6.4	2.3
	0.0	-0.1	0.0	4.8	7.0	12.2	21.0	13.0	14.8	8.2	6.2	2.0
	0.0	-0.1	0.0	4.8	8.0	11.8	20.8	13.1	14.0	6.6	5.7	1.7
	0.0	-0.1	0.0	5.0	8.4	12.2	20.6	14.4	14.2	6.2	4.8	2.0
	0.0	-0.1	0.2	6.2	8.8	13.0	18.8	13.7	14.0	6.0	5.0	1.8
	-0.1	-0.1	0.4	5.0	9.0	14.6	16.0	14.0	14.0	8.0	5.4	2.3
	-0.1	-0.1	0.0	3.2	8.3	17.0	15.0	12.8	13.8	8.0	5.4	2.6
	-0.1	-0.1	0.0	4.2	9.0	17.0	15.0	13.3	14.0	6.8	5.4	2.8
	-0.1	-0.1	0.2	3.5	9.0	16.2	13.6	14.2	12.6	7.4	5.0	2.2
	-0.2	-0.1	0.3	4.0	10.2	15.2	13.8	14.2	13.2	7.2	4.4	2.2
	-0.2	-0.1	0.4	3.0	9.4	15.8	12.0	14.3	13.4	7.6	4.8	2.0
	-0.2	-0.1	0.3	4.0	9.8	16.0	11.2	13.8	13.0	7.2	4.6	1.6
	-0.2	-0.1	0.4	5.0	10.3	15.2	10.4	14.4	13.5	7.2	4.4	2.0
	-0.2	-0.1	1.0	4.2	11.6	17.0	10.8	14.2	13.4	6.7	4.4	0.8
	-0.2	-0.1	1.4	4.2	12.4	18.0	13.2	14.8	13.8	6.4	3.8	0.8
	-0.2	—	2.0	4.5	14.2	17.2	12.8	15.2	14.2	6.2	2.2	1.2
	-0.2	—	1.8	—	—	—	12.8	14.0	—	6.2	—	0.4
M	-0.09	-0.12	0.26	3.55	7.90	13.74	17.26	13.44	14.21	8.88	5.32	2.30
14h	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Suolaisuus												
	1.	6.	11.	16.	21.	26.						
	5.26	—	5.52	5.81	—	5.41						
	5.39	—	4.63	5.46	5.55	5.65						
	5.79	—	5.01	5.55	5.50	5.61						
	—	—	6.04	5.35	5.41	5.43						
	—	—	5.95	6.04	5.59	5.45						
	—	—	5.63	3.86	5.37	5.43						
M	5.48	5.70	5.33	5.56	5.52	5.58						
14h	—	—	—	—	—	—						
Saltlath												
	1.	6.	11.	16.	21.	26.						
	5.84	0.22	5.84	5.88	5.52	5.57						
	5.96	0.19	5.96	5.79	5.39	5.45						
	6.12	0.22	6.12	5.92	5.19	5.47						
	6.08	0.19	6.08	5.81	5.14	5.95						
	6.19	0.19	6.19	5.77	5.43	6.35						
	6.26	0.19	6.26	5.65	5.93	6.42						
M	5.86	0.22	5.86	5.65	5.55	5.93						
14h	—	—	—	—	—	—						

## Helsingfors (Brunnsparken) 1920

J. V. Waldén

60°10'N 24°58'E

## 1920 Helsinki (Kaivopuisto)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila												
1.	-0.1	-0.3	0.0	0.3	5.0	15.3	17.2	15.1	14.1	12.2	5.1	2.3
2.	-0.2	-0.2	0.0	1.1	12.4	18.3	14.9	14.2	14.4	—	4.2	1.9
3.	-0.2	-0.2	0.0	1.1	7.1	10.9	19.0	14.1	14.4	—	4.2	1.7
4.	-0.1	-0.1	0.0	0.8	7.0	12.0	21.0	13.1	14.4	—	3.6	1.9
5.	-0.2	-0.1	0.0	1.1	7.1	14.1	21.2	14.0	—	—	3.3	—
6.	-0.2	-0.1	0.0	0.4	6.3	12.7	20.0	14.2	14.2	9.6	4.0	0.6
7.	-0.1	0.0	0.1	0.4	5.3	11.3	18.0	15.1	14.3	10.3	4.1	1.9
8.	-0.1	0.0	0.0	0.4	5.0	11.5	18.0	13.1	14.1	11.2	4.4	1.1
9.	-0.1	0.0	0.0	0.8	6.4	10.7	20.0	14.2	14.2	10.6	3.8	2.1
10.	-0.1	-0.1	0.0	0.6	7.4	11.5	20.1	14.0	14.1	—	4.2	1.5
11.	-0.1	-0.1	0.0	—	6.8	9.3	21.0	14.2	13.9	10.1	4.4	1.0
12.	0.0	-0.1	-0.1	1.4	6.6	9.6	21.3	15.1	14.1	10.1	3.8	1.3
13.	0.0	-0.1	-0.1	2.1	8.5	—	21.2	16.0	13.9	9.8	4.0	1.3
14.	-0.2	0.0	-0.1	2.8	7.6	10.9	20.3	14.9	13.7	9.6	—	1.1
15.	-0.2	—	-0.1	4.4	8.3	11.1	20.2	14.2	13.4	9.1	4.6	0.6
16.	-0.2	-0.1	0.1	4.4	8.5	11.1	21.2	14.0	13.7	8.4	4.6	0.8
17.	-0.1	0.0	0.0	2.9	9.7	11.0	21.0	14.1	13.6	7.6	4.8	0.4
18.	0.0	0.0	0.0	3.2	8.7	11.2	20.3	13.4	13.5	6.6	4.1	1.0
19.	-0.1	0.0	0.0	0.9	9.3	13.9	19.0	13.2	—	6.4	3.6	1.1
20.	-0.1	-0.1	0.1	4.2	9.9	13.1	18.0	13.9	13.7	5.8	4.4	0.8
21.	-0.1	-0.1	0.1	3.2	10.1	17.1	16.2	15.1	13.3	6.2	4.3	1.1
22.	-0.2	0.0	0.1	4.0	11.3	16.1	17.0	15.2	13.3	6.0	4.3	1.2
23.	-0.3	0.0	0.1	4.8	11.1	17.0	16.1	13.9	12.7	5.6	4.4	1.1
24.	-0.2	0.0	0.2	3.8	9.7	16.2	14.1	14.1	12.5	—	4.0	1.0
25.	-0.3	0.0	—	—	11.5	16.1	16.2	13.1	12.3	5.1	3.8	—
26.	-0.2	0.0	0.2	3.0	11.8	17.0	13.1	14.2	—	6.2	3.4	1.0
27.	-0.3	0.0	0.4	3.4	12.9	17.2	15.2	14.1	—	5.2	3.2	1.0
28.	-0.2	0.0	0.3	4.8	14.2	17.0	13.9	14.9	12.7	4.8	—	0.0
29.	-0.2	-0.1	0.2	4.8	13.3	17.2	15.2	13.2	12.5	4.8	3.2	-0.3
30.	-0.3	—	0.4	4.8	—	18.0	13.9	14.0	12.5	4.6	2.8	-0.3
31.	-0.3	—	0.6	—	14.9	—	14.2	14.1	—	4.4	—	-0.4
M	-0.17	-0.07	0.00	2.62	9.08	13.49	18.11	14.43	13.54	8.03	4.00	1.07
9h												

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Suolaisuus												
1.	4.31	4.38	3.15	0.45	3.82	4.11	5.03	5.12	5.14	4.96	5.79	5.70
2.	4.96	5.03	3.94	0.32	4.72	5.07	5.37	5.10	5.10	—	5.70	5.63
3.	4.20	4.88	3.98	0.43	1.38	4.70	5.03	5.35	5.03	—	5.70	5.66
4.	3.89	4.24	4.28	0.52	1.78	4.63	5.03	5.37	5.01	—	5.39	5.52
5.	3.71	4.47	4.24	0.54	2.47	4.00	5.16	5.37	—	—	5.40	—
6.	3.66	4.51	4.11	0.48	3.41	3.96	4.99	5.34	4.99	5.14	5.63	5.38
7.	4.67	4.69	4.44	1.00	4.36	4.58	5.07	5.35	4.99	5.30	5.68	5.79
8.	4.80	4.22	3.19	0.47	4.13	4.58	4.98	5.48	4.94	5.39	5.73	5.81
9.	4.70	4.31	3.55	3.33	3.91	4.52	4.96	5.48	4.94	5.41	5.73	5.97
10.	4.56	3.68	3.13	0.82	2.43	4.70	5.07	5.45	4.94	—	5.77	6.00
11.	4.34	3.69	3.32	—	3.28	5.21	5.12	5.34	4.90	5.32	5.79	5.75
12.	4.99	3.79	1.33	0.84	3.82	4.98	5.12	5.10	4.92	5.34	5.77	5.98
13.	4.70	2.38	1.30	1.73	3.39	—	5.10	4.94	4.90	5.46	5.77	5.91
14.	4.47	2.47	0.68	1.24	3.02	4.80	5.17	5.21	4.90	5.41	—	—
15.	4.83	—	0.50	1.24	2.81	5.14	5.16	5.45	4.90	5.08	5.77	5.46
16.	4.96	2.65	0.50	1.04	3.32	4.96	5.10	5.48	4.90	5.41	5.75	5.81
17.	5.12	2.47	0.91	1.87	3.03	5.07	5.12	5.45	4.90	5.50	5.84	5.70
18.	5.23	2.48	0.64	2.76	4.04	5.08	5.14	5.50	4.94	5.59	5.91	5.84
19.	4.70	1.78	0.82	1.09	4.11	4.85	5.25	5.28	—	5.70	5.43	5.90
20.	4.90	2.03	0.50	2.67	4.25	4.92	5.23	5.34	4.87	5.66	6.15	5.82
21.	4.89	2.12	0.79	2.99	4.00	4.67	5.28	5.10	4.96	5.75	5.95	5.95
22.	4.70	1.74	1.42	2.14	3.24	4.90	5.26	5.08	4.94	5.84	5.88	5.95
23.	4.96	2.88	1.33	2.20	4.06	4.83	5.25	5.46	4.97	5.79	5.97	6.04
24.	4.63	2.65	0.81	3.53	4.52	4.96	5.50	5.01	4.70	—	5.65	6.02
25.	4.81	2.27	—	—	4.13	4.85	5.25	5.01	4.67	5.72	5.81	—
26.	4.67	2.70	—	4.06	4.92	4.67	5.43	5.05	—	5.82	5.94	5.90
27.	4.65	2.88	0.41	3.95	3.69	5.10	5.34	5.12	—	5.70	5.75	5.99
28.	4.18	2.29	1.42	2.07	3.44	5.14	5.37	5.10	5.01	5.75	5.75	5.70
29.	4.11	3.37	0.49	2.83	4.13	5.14	5.28	5.12	4.98	5.75	5.93	5.75
30.	4.11	—	0.43	2.58	—	5.03	5.28	5.17	4.90	5.77	5.86	5.84
31.	4.22	—	0.48	—	4.34	—	5.23	5.16	5.06	—	—	5.88
M	4.55	3.16	1.81	1.82	3.54	4.80	5.17	5.25	4.92	5.49	5.76	5.82
9h												

1920

Söderskär

60°6'N 25°26'E

E. A. Lundell

Söderskär

1920

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila												
1.	-0.2	-0.4	-0.2	0.5	1.7	10.4	16.8	11.6	14.8	12.5	7.2	4.5
2.	-0.2	-0.4	-0.2	0.6	2.8	8.3	16.8	11.6	14.8	12.1	7.2	4.4
3.	-0.2	-0.2	0.1	0.7	3.7	7.8	18.0	10.2	15.1	12.0	6.9	4.4
4.	-0.2	-0.1	0.0	0.7	2.5	10.8	19.8	10.2	14.6	12.0	6.9	4.4
5.	-0.3	-0.2	0.1	0.9	3.1	10.8	20.5	11.3	14.2	11.5	6.8	4.5
6.	-0.3	-0.2	0.2	0.6	3.5	10.1	18.8	9.7	14.7	11.3	6.5	4.1
7.	-0.2	-0.1	0.4	0.3	3.1	10.3	17.3	10.4	14.6	11.3	6.3	4.1
8.	0.6	-0.3	0.5	0.2	2.9	11.1	18.3	10.4	14.6	10.3	6.3	4.0
9.	1.1	-0.3	0.4	0.4	3.3	11.2	19.8	9.9	14.7	10.3	6.1	3.8
10.	1.4	-0.2	0.0	0.2	3.7	10.1	19.6	12.0	14.6	10.8	6.1	3.5
11.	1.1	-0.2	0.2	0.3	3.9	9.2	20.8	11.4	15.2	10.4	6.1	3.5
12.	0.9	-0.2	0.3	0.3	4.1	10.6	21.4	12.2	14.3	10.3	5.7	3.6
13.	0.4	-0.2	0.3	0.6	4.9	10.9	20.4	15.0	14.6	10.2	5.9	3.5
14.	0.1	-0.2	0.3	0.3	4.7	11.1	18.5	15.0	14.5	9.6	5.9	3.2
15.	0.1	-0.2	0.3	0.6	4.6	8.2	18.6	13.3	14.3	9.2	6.1	3.3
16.	0.0	-0.3	0.2	0.9	5.4	11.9	19.3	13.0	14.2	8.8	5.9	3.1
17.	0.2	-0.2	0.2	0.4	5.4	11.9	18.3	12.8	14.2	8.4	5.6	3.0
18.	0.2	-0.2	0.3	0.4	5.9	10.6	17.1	11.8	13.3	8.1	5.3	3.3
19.	0.2	-0.2	0.3	0.5	6.1	12.6	16.4	12.8	13.7	8.5	5.2	3.1
20.	-0.1	-0.3	0.3	0.4	6.5	15.0	9.4	13.8	13.0	8.1	5.1	3.2
21.	-0.2	-0.3	0.3	0.6	6.5	13.4	10.8	13.0	13.1	8.0	5.4	3.2
22.	-0.3	-0.3	0.3	0.7	6.4	14.8	12.3	12.8	13.1	8.2	5.1	3.3
23.	-0.3	-0.2	0.4	0.4	6.3	15.0	12.2	14.3	12.8	8.1	5.2	3.2
24.	-0.3	-0.1	0.2	0.4	6.3	13.0	10.5	14.5	13.0	7.8	4.8	3.1
25.	-0.3	-0.2	0.6	0.5	8.0	15.0	12.0	14.4	13.6	8.2	4.6	3.1
26.	-0.3	-0.2	0.9	1.1	9.0	16.2	6.7	14.1	13.3	7.5	4.8	2.9
27.	-0.4	-0.2	0.7	1.2	10.5	16.1	8.4	14.1	13.2	6.9	4.8	2.8
28.	-0.4	-0.2	0.6	1.2	11.0	16.2	8.8	14.8	13.1	6.9	4.8	2.3
29.	-0.4	-0.3	0.5	1.2	12.8	16.3	8.8	14.4	13.1	6.8	4.8	2.3
30.	-0.4	-0.4	1.1	1.2	13.8	16.4	9.5	15.0	13.0	6.7	4.6	2.3
31.	-0.4		0.6		13.8		11.0	14.4		6.5		1.9
M	0.63	-0.24	0.19	0.36	5.23	11.40	15.00	12.12	13.60	9.07	5.66	3.30
7th	0.68	-0.23	0.33	0.61	6.00	12.22	15.39	12.69	14.01	9.27	5.75	3.36
14th	0.68	-0.22	0.26	0.49	5.63	11.72	14.80	12.48	13.76	9.17	5.65	3.36
21th												
Suolaisuus												
14th												
1.	4.96	5.54	4.99	5.54	5.23	4.89	4.52	5.48	4.80	5.25	5.75	5.95
6.	6.15	5.57	5.52	5.39	4.94	5.12	4.31	5.55	4.81	5.46	6.08	—
11.	5.97	3.89	5.04	5.25	4.93	5.26	4.51	5.55	4.70	5.75	6.38	5.74
16.	5.81	3.44	5.70	5.14	4.98	5.05	5.43	5.50	4.70	5.75	6.38	5.76
21.	5.06	3.46	5.55	5.30	4.89	5.05	5.43	5.50	5.28	5.84	6.47	6.04
26.	5.59	3.44	5.66	4.99	4.92	5.08	5.73	4.90	5.21	5.84	6.08	6.04
M												
14th	5.69	4.14	5.55	5.27	4.99	5.08	4.94	5.43	4.93	5.65	6.12	5.95

1920 Harmaja			60°6'N 25°0'E			E. K. Eklund			Grahara 1920			
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Lämpötilä			Temperatur									
14h												
1.	0.0	-0.4	-0.2	1.2	2.6	11.7	16.1	11.3	14.5	12.5	6.2	3.5
2.	0.0	-0.4	-0.2	1.7	3.9	10.1	17.0	10.9	14.6	11.7	6.2	3.2
3.	0.0	-0.1	-0.1	1.2	3.2	9.4	18.2	11.5	14.9	11.4	3.8	3.5
4.	-0.2	-0.1	-0.2	1.0	3.0	9.1	20.5	11.6	14.9	11.5	6.7	3.6
5.	-0.4	-0.2	-0.2	1.0	4.2	9.6	20.5	12.5	14.8	11.4	5.8	3.5
6.	-0.4	-0.2	0.1	1.5	4.6	9.2	18.8	11.6	14.5	11.1	5.8	3.5
7.	0.0	-0.2	-0.1	1.5	4.0	10.2	16.6	11.7	14.5	11.0	5.5	3.4
8.	0.5	-0.3	-0.1	2.2	3.6	10.5	18.4	12.1	14.4	10.8	5.6	3.3
9.	1.0	-0.4	-0.2	0.1	4.8	10.0	19.2	12.4	15.0	10.5	5.9	2.7
10.	-0.4	-0.3	-0.2	1.0	4.4	9.1	19.2	13.3	14.5	10.5	6.0	2.1
11.	-0.4	-0.2	-0.2	1.4	5.0	9.0	20.0	12.9	14.3	10.7	6.2	2.2
12.	-0.3	-0.2	-0.1	1.2	5.5	9.3	20.1	12.8	14.3	9.8	6.2	2.6
13.	0.0	-0.2	-0.1	1.0	5.6	9.6	19.5	13.5	14.2	9.9	6.0	2.5
14.	-0.2	-0.2	-0.2	1.5	5.5	10.5	19.1	13.7	14.3	9.4	6.0	2.4
15.	-0.1	-0.4	-0.3	1.2	6.0	10.2	18.9	13.2	14.2	9.2	6.0	2.3
16.	-0.1	-0.4	-0.2	1.8	5.0	9.8	19.1	13.0	14.2	8.6	6.1	2.4
17.	-0.2	-0.2	-0.1	1.3	5.5	9.8	19.1	13.0	14.0	8.0	5.5	2.3
18.	-0.1	-0.2	-0.1	2.0	6.3	10.3	17.1	14.1	14.0	8.2	5.4	2.3
19.	-0.1	-0.2	-0.1	2.5	6.2	11.0	11.0	12.6	13.8	8.5	5.7	2.1
20.	-0.2	-0.3	-0.1	1.8	7.3	12.3	13.0	12.8	13.8	8.5	4.0	2.1
21.	-0.2	-0.4	-0.1	0.6	7.3	14.1	11.8	12.6	13.6	8.4	5.5	2.2
22.	-0.4	-0.3	-0.1	0.5	8.0	15.1	12.0	12.8	13.8	8.0	5.4	2.2
23.	-0.4	-0.1	0.3	1.0	8.0	15.2	11.0	13.2	12.9	7.8	4.7	2.2
24.	-0.4	-0.1	0.1	0.1	8.0	14.6	9.7	13.2	12.2	7.8	4.5	2.4
25.	-0.4	-0.2	1.2	1.5	9.0	14.8	10.6	13.5	12.0	7.2	4.3	2.5
26.	-0.4	-0.1	1.2	2.0	10.0	13.7	8.5	14.0	12.5	7.5	4.2	2.6
27.	-0.4	-0.1	1.3	2.4	10.1	15.7	9.5	14.0	13.0	7.5	4.2	2.6
28.	-0.4	-0.2	1.0	2.3	11.6	15.8	10.0	14.2	12.9	7.1	4.0	1.4
29.	-0.4	-0.2	1.0	2.4	13.0	16.2	10.0	14.4	12.7	6.1	4.0	1.2
30.	-0.4	-0.2	1.2	2.3	13.3	16.0	11.6	14.4	12.7	6.5	3.8	1.0
31.	-0.4	-0.4	1.1	14.6	14.6	10.9	14.2	14.2	14.2	6.4	3.8	0.5
M	-0.20	-0.24	0.07	1.13	5.96	11.26	14.80	12.61	13.57	8.94	5.30	2.50
7h	-0.19	-0.23	0.17	1.41	6.76	11.80	15.35	12.88	13.87	9.15	5.40	2.46
14h	-0.18	-0.24	0.18	1.34	6.47	11.46	15.03	12.70	13.83	—	—	2.44
Suolisuus												
14h												
1.	—	—	—	—	—	—	—	5.43	5.03	—	—	6.04
6.	—	—	—	—	—	—	—	5.50	4.98	—	—	5.99
11.	—	—	—	—	—	—	—	5.52	4.94	—	—	5.99
16.	—	—	—	—	—	—	—	5.46	5.23	—	—	5.95
21.	—	—	—	—	—	—	5.35	5.39	5.23	—	—	6.08
26.	—	—	—	—	—	—	5.61	5.32	5.21	—	—	6.03
M	—	—	—	—	—	—	—	5.44	5.10	—	—	6.02
14h	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1920 Suursaari Hogland 1920  
60°5'N 26°59'E  
A. Sunila, A. Ahola

	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila							
	14h				Temperatur		
1.	14.2	16.8	15.3	16.2	13.4	7.0	9.0
2.	13.2	20.2	16.0	16.3	12.0	0.8	3.0
3.	12.6	20.8	16.1	15.8	12.0	0.4	3.2
4.	12.8	21.6	16.7	16.0	12.0	0.2	3.3
5.	14.2	20.4	16.9	16.6	11.2	5.1	3.4
6.	14.6	18.8	17.4	16.3	11.9	5.7	2.8
7.	13.6	17.7	16.4	16.2	11.3	4.8	4.0
8.	14.1	16.8	16.4	15.8	12.1	6.5	3.4
9.	12.1	20.4	16.4	16.0	12.3	6.2	2.8
10.	12.6	21.0	16.5	16.7	12.0	6.6	2.0
11.	12.0	22.0	16.8	16.8	12.4	6.5	2.2
12.	13.2	22.0	16.0	15.7	11.8	5.7	2.4
13.	13.2	21.9	17.8	15.2	11.8	6.0	2.6
14.	13.4	19.8	18.2	15.3	10.4	6.6	2.5
15.	13.6	20.6	16.4	14.8	10.6	6.4	2.1
16.	13.8	21.6	16.6	15.2	10.0	6.4	1.0
17.	13.6	22.2	17.2	15.2	9.6	6.5	2.2
18.	14.7	20.2	16.8	15.2	9.4	5.0	2.4
19.	14.4	19.8	18.5	15.0	9.0	4.5	2.0
20.	16.6	16.0	17.4	15.2	8.6	5.8	2.5
21.	16.2	16.4	16.8	14.8	8.7	5.7	2.7
22.	13.6	16.2	16.5	14.9	8.0	5.9	3.3
23.	17.8	15.7	16.5	14.0	8.2	5.5	3.0
24.	16.8	16.6	16.5	14.6	8.6	5.4	3.4
25.	16.5	17.0	16.5	15.2	8.0	4.8	2.9
26.	17.0	14.8	16.4	15.7	8.0	4.4	2.8
27.	18.0	15.2	15.5	14.8	6.5	4.0	3.0
28.	17.6	14.2	16.5	14.8	6.8	4.8	2.4
29.	18.2	14.2	16.5	15.0	7.0	3.6	2.5
30.	17.7	15.0	16.5	14.2	5.6	—	2.1
31.	15.0	16.1	—	—	5.5	—	2.2
M	14.01	17.11	15.23	14.14	9.15	4.99	1.87
7h	14.87	18.49	16.08	15.45	9.83	3.03	2.69
14h	14.29	17.34	15.38	14.20	9.00	4.99	1.78
Suolaisuus							
	14h				Saltalt		
1.	4.58	5.01	4.74	4.87	4.48	5.01	4.98
6.	4.47	4.92	4.81	4.72	4.43	4.90	5.03
11.	4.47	4.78	4.18	4.61	4.47	5.14	5.01
16.	4.65	4.65	4.81	4.38	4.58	5.26	5.01
21.	4.67	5.01	4.40	4.47	4.74	4.82	5.02
26.	4.83	5.01	4.74	4.49	4.60	4.96	5.19
M	4.61	4.90	4.45	4.59	4.56	5.02	5.04
14h	4.61	4.90	4.45	4.59	4.56	5.02	5.04

\* VIII 25.

1920 Haapasaari Aspö 1920  
60°17'N 27°12'E  
V. Tuomola

	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila								
	14h				Temperatur			
1.	—	15.1	21.1	18.8	16.4	13.0	0.8	2.9
2.	—	—	—	16.5	16.5	11.5	5.5	3.2
3.	—	—	—	16.2	16.0	10.7	5.6	3.0
4.	—	—	—	18.2	16.2	11.5	4.6	2.9
5.	—	—	—	18.4	16.2	11.0	4.5	2.9
6.	—	12.3	21.1	18.2	16.2	10.7	4.5	2.8
7.	—	—	—	17.4	15.4	10.6	4.9	2.7
8.	—	—	—	17.2	15.4	10.7	4.7	2.7
9.	—	—	—	16.6	15.8	10.8	4.6	2.1
10.	—	—	—	17.0	15.7	10.7	4.5	2.1
11.	—	—	22.1	17.0	15.8	10.7	4.8	1.2
12.	—	12.5	—	16.6	15.5	10.7	4.7	1.3
13.	—	—	—	18.6	15.3	10.6	5.2	1.6
14.	—	—	—	18.0	15.2	10.5	5.4	1.6
15.	—	—	—	17.0	15.0	9.5	5.4	1.5
16.	—	—	22.1	16.5	15.8	8.0	5.9	1.6
17.	—	14.5	—	16.8	15.0	7.0	5.4	1.5
18.	—	—	—	16.6	15.0	7.0	5.4	1.4
19.	—	—	—	17.0	14.5	8.0	5.3	1.2
20.	—	—	—	17.2	14.5	8.0	5.3	1.2
21.	—	16.5	—	17.0	14.3	7.0	5.2	1.4
22.	—	—	16.5	16.9	14.0	6.5	5.0	1.2
23.	—	—	—	16.5	14.0	6.5	4.9	1.3
24.	—	—	—	16.9	14.0	6.8	4.5	1.2
25.	—	—	—	17.0	14.5	6.8	4.3	1.2
26.	—	11.7	19.6	12.3	16.9	14.4	6.8	4.0
27.	—	—	—	16.8	14.1	6.7	3.7	0.8
28.	—	—	—	16.8	14.2	6.0	3.5	0.8
29.	—	—	—	16.7	14.2	5.8	3.2	1.0
30.	—	—	—	16.4	13.8	4.8	2.9	0.5
31.	—	—	—	15.5	—	5.6	—	0.5
M	—	(13.4)	(17.4)	15.03	14.15	7.99	4.71	1.67
7h	—	(15.1)	17.40	17.40	15.40	8.72	4.80	1.67
14h	—	(13.2)	(17.4)	15.95	14.90	8.08	4.03	1.67
Suolaisuus								
	14h				Saltalt			
1.	—	3.68	4.40	3.59	4.33	4.70	4.89	4.72
6.	—	4.00	4.31	3.53	4.29	4.60	5.07	4.85
11.	—	4.20	4.06	4.09	4.06	4.96	5.10	4.87
16.	—	4.29	4.13	4.04	4.74	4.96	4.85	5.07
21.	—	4.43	4.87	4.24	4.51	4.98	5.32	4.65
26.	—	3.59	4.40	4.06	4.29	4.51	4.87	5.12
M	—	4.18	4.46	3.96	4.41	4.84	5.06	4.85
14h	—	4.18	4.46	3.96	4.41	4.84	5.06	4.85

\* VII 12.; \* VI 17.; \* VII 22.; \* VIII 12.;  
\* IX 2.; \* XI 12.; \* XI 22.

1920 Tammio Stamö 1920  
60°24'N 27°26'E  
Antton Pitkänen

	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila								
	14h				Temperatur			
1.	—	15.4	10.3	17.8	10.8	11.9	4.5	1.0
2.	—	—	13.5	19.3	16.3	15.8	10.9	4.0
3.	—	—	12.1	22.3	17.3	15.1	9.9	4.3
4.	—	—	13.0	20.8	16.8	15.4	10.9	3.5
5.	—	—	12.6	22.3	17.3	16.1	9.9	4.3
6.	—	—	13.5	20.3	18.4	15.4	9.6	3.8
7.	—	—	13.5	18.3	17.8	14.2	10.3	3.3
8.	—	—	14.5	20.3	17.1	14.3	10.4	4.0
9.	—	—	13.4	21.3	15.7	13.6	10.1	3.9
10.	—	—	13.5	21.8	16.9	13.4	10.3	4.0
11.	—	—	12.6	21.8	17.5	16.2	10.9	4.3
12.	—	—	10.6	19.8	17.3	13.0	10.7	3.4
13.	—	—	12.6	22.3	18.3	14.1	10.5	4.0
14.	—	—	12.6	21.3	18.1	15.4	8.9	4.8
15.	—	—	12.6	21.3	16.7	14.5	8.6	4.7
16.	—	—	13.5	21.3	15.4	14.8	7.1	5.0
17.	—	—	14.0	21.3	15.8	14.7	5.8	4.8
18.	—	—	14.5	20.3	15.7	13.7	5.0	3.5
19.	7.7	14.5	19.3	16.2	14.8	5.8	3.4	0.1
20.	10.6	15.0	15.4	16.2	14.9	5.5	4.0	1.3
21.	10.2	17.4	12.6	16.0	14.1	5.9	4.1	1.6
22.	8.2	18.3	15.4	16.3	13.8	5.0	4.3	1.5
23.	10.6	18.3	13.4	16.5	14.1	5.0	4.2	1.9
24.	11.1	13.5	12.9	16.3	13.5	5.0	3.1	1.7
25.	11.1	15.4	12.0	16.7	14.0	4.0	3.0	0.7
26.	12.6	16.4	12.1	16.7	14.2	4.5	2.3	1.2
27.	12.0	17.4	12.1	16.1	14.0	3.4	2.5	0.3
28.	15.4	17.4	13.4	16.1	14.2	4.5	3.0	5.0
29.	15.0	18.3	14.4	17.0	14.1	4.0	2.4	2.0
30.	14.5	19.3	15.0	16.0	13.1	4.0	2.0	1.0
31.	17.4	—	16.4	14.9	—	4.6	—	2.0
M	—	13.56	16.04	15.21	13.29	6.48	3.52	1.19
7h	—	14.71	18.06	16.67	14.78	7.40	3.75	1.37
14h	—	13.57	17.12	15.38	13.67	6.63	3.61	1.27
Suolaisuus								
	14h				Saltalt			
1.	—	3.26	4.06	4.00	3.82	4.29	5.01	4.89
6.	—	3.60	4.02	3.84	3.71	4.40	5.05	4.63
11.	—	4.06	3.68	3.84	3.60	4.61	4.98	4.47
16.	—	4.15	3.93	3.80	3.77	4.80	5.01	4.42
21.	3.17	4.27	4.36	4.00	4.09	4.92	4.92	4.51
26.	3.17	4.24	4.22	4.00	4.09	5.10	4.80	4.51
M	—	3.17	3.93	4.04	3.91	3.85	4.70	4.98
14h	—	3.17	3.93	4.04	3.91	3.85	4.70	4.98

1920 Martinsaari  
60°28'N 27°46'E  
Matii Niemelä

	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	Lämpötila	7h				Temperatur
1.	—	17.6	14.6	11.8	4.7	0.7
2.	—	18.0	14.4	9.1	4.7	0.4
3.	—	18.0	13.8	7.9	4.4	0.6
4.	—	17.2	13.5	7.7	4.9	1.0
5.	—	17.7	13.4	7.6	3.2	1.3
6.	—	17.7	15.6	7.8	2.5	1.1
7.	—	18.3	15.3	6.8	2.7	1.7
8.	—	17.8	15.5	8.9	2.5	1.3
9.	—	16.9	14.5	8.0	2.4	0.6
10.	—	15.9	14.3	8.6	2.7	0.5
11.	—	16.4	14.7	9.4	2.4	0.0
12.	—	16.8	15.1	9.1	2.1	0.0
13.	—	16.6	14.3	8.8	3.9	0.3
14.	—	17.1	14.2	7.1	3.8	-0.3
15.	—	16.8	14.3	7.8	4.8	-0.3
16.	—	15.4	13.5	0.0	3.5	-0.3
17.	—	15.7	14.0	2.7	3.2	-0.1
18.	—	15.8	14.5	2.9	2.7	-0.2
19.	—	15.1	13.9	4.5	3.5	-0.2
20.	—	15.8	14.1	4.5	3.2	-0.2
21.	—	16.3	13.3	4.5	3.1	0.1
22.	11.3	15.3	12.5	3.3	2.8	0.1
23.	12.3	14.9	12.7	3.1	2.6	0.1
24.	11.3	15.4	12.6	3.5	2.8	0.1
25.	14.3	15.5	11.4	1.1	2.9	0.0
26.	14.5	16.0	12.8	4.0	2.5	0.0
27.	14.4	16.0	12.4	2.6	2.2	—
28.	15.9	15.7	12.4	2.2	1.3	—
29.	16.1	16.5	12.0	2.0	0.8	—
30.	16.2	16.3	12.1	1.8	1.1	—
31.	16.5	15.9	12.7	2.7	—	—
M	—	16.44	13.91	5.74	3.00	0.25
7h	—	—	—	—	—	—
	Suolaisuus	7h				Salthalt
1.	—	12.04	3.26	4.11	4.65	4.27
6.	—	3.01	3.21	4.29	4.60	4.15
11.	—	3.26	3.21	4.61	4.60	4.27
16.	—	3.51	3.42	—	4.63	—
21.	4.52	3.95	3.84	5.01	4.42	—
26.	3.57	3.80	3.84	4.94	4.63	—
M	—	3.33	3.46	4.63	4.59	—
7h	—	—	—	—	—	—

	S ‰
VII	21. 4.52
	22. 3.75
	23. 4.30
	24. 4.47
	25. 3.75
	26. 3.57
	27. 3.55
	28. 3.30
	29. 3.37
	30. 3.32
	31. 3.25
VIII	1. 2.94
	2. 2.92
	3. 2.91
	4. 2.95
	5. 2.97
	6. 3.01
	7. 2.97
	8. 3.01
	9. 3.10
	10. 3.17
	11. 3.26
	12. 3.44

1)

1920 Someri  
60°12'N 27°39'E  
W. Niemelä

	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	Lämpötila	14h						Temperatur
1.	—	14.7	18.5	20.5	15.5	11.0	5.5	1.6
2.	—	10.5	19.5	18.0	15.3	11.0	5.9	1.1
3.	—	10.6	24.5	19.0	15.3	10.5	5.9	1.6
4.	—	13.3	25.5	19.5	15.3	10.5	2.6	2.1
5.	—	13.5	19.5	18.5	15.5	11.0	2.6	—
6.	—	13.5	20.0	20.5	15.5	10.3	2.6	2.1
7.	—	10.5	18.5	17.5	15.5	10.3	2.6	1.6
8.	—	12.5	20.0	17.5	14.5	10.3	4.5	2.1
9.	—	12.8	21.5	17.5	15.0	10.5	4.5	1.6
10.	—	13.0	22.3	18.5	14.5	10.5	4.5	1.6
11.	—	13.0	23.5	19.0	14.3	11.0	4.1	1.6
12.	—	13.3	24.5	19.7	14.5	11.0	4.1	1.6
13.	—	13.3	21.5	19.0	14.3	11.0	4.1	1.1
14.	—	14.0	20.5	17.5	14.0	11.0	4.5	0.6
15.	—	12.9	21.5	18.0	13.5	8.9	4.5	0.6
16.	—	13.0	21.5	16.5	13.5	7.9	4.5	0.1
17.	—	14.5	21.5	17.5	13.5	7.9	3.1	-0.2
18.	—	14.7	21.5	16.5	13.5	7.4	3.6	0.1
19.	—	15.3	20.0	18.5	13.5	7.4	3.6	0.3
20.	—	15.6	14.5	18.0	13.3	7.4	3.6	0.6
21.	7.9	16.5	15.5	16.5	13.0	6.4	4.1	0.6
22.	10.5	18.3	19.5	16.5	13.5	6.4	4.1	0.6
23.	7.9	19.5	18.5	16.3	13.5	6.9	4.1	0.6
24.	7.4	17.7	19.5	16.0	13.5	6.9	3.6	0.6
25.	8.9	17.5	17.5	16.3	13.5	6.4	3.6	—
26.	7.9	17.3	14.5	15.5	13.5	6.4	3.6	—
27.	14.3	19.3	16.5	15.3	13.3	5.3	4.1	—
28.	11.3	18.5	16.3	15.5	13.3	4.5	4.1	—
29.	13.1	17.5	16.3	15.7	13.5	3.8	1.6	—
30.	10.5	19.0	17.0	15.5	12.5	3.6	1.6	—
31.	14.7	17.0	17.0	15.5	—	4.5	—	—
M	—	13.57	18.47	16.41	14.00	8.16	3.37	0.8
7h	—	14.85	19.03	17.48	14.10	8.31	3.35	0.8
21h	—	14.06	18.57	16.57	13.93	8.13	3.35	0.8
	Suolaisuus	14h						Salthalt
1.	—	4.13	3.75	3.87	4.20	4.11	4.85	4.63
6.	—	3.64	4.16	5.86	3.96	4.63	4.87	4.60
11.	—	4.10	3.28	3.22	3.60	4.54	4.76	4.05
16.	—	5.54	4.42	5.86	4.27	4.78	4.58	4.42
21.	4.04	4.13	4.63	5.82	3.95	4.78	4.65	4.42
26.	3.98	4.33	3.84	—	4.58	4.83	4.58	—
M	4.01	4.32	4.01	4.93	4.09	4.61	4.72	4.54
14h	—	—	—	—	—	—	—	—



1920 Torssaari Torsö 1920  
60°20'N 28°27'E  
A. Peussa

	V	VI	VII	VIII	IX
Lämpötila 14h Temperatur					
1.	17.3	21.8	—	19.3	—
2.	15.3	21.8	20.4	17.6	—
3.	15.3	24.3	20.4	15.7	—
4.	15.3	26.3	20.3	16.3	—
5.	14.9	24.8	19.9	17.1	—
6.	14.9	23.3	20.4	16.5	—
7.	14.9	25.3	19.7	15.5	—
8.	14.3	25.3	19.9	15.6	—
9.	17.3	23.3	19.4	15.9	—
10.	14.9	23.3	19.3	15.9	—
11.	10.8	24.3	20.4	16.4	—
12.	15.3	23.8	18.9	16.2	—
13.	15.3	24.3	20.4	14.9	—
14.	10.3	19.3	14.6	14.6	—
15.	14.1	—	17.3	14.8	—
16.	17.8	—	17.5	14.5	—
17.	17.8	—	18.5	14.6	—
18.	17.8	—	16.6	14.8	—
19.	17.3	—	17.9	15.1	—
20.	11.7	18.8	19.1	13.8	—
21.	13.6	22.8	19.4	14.4	—
22.	16.3	20.3	—	10.2	14.8
23.	12.2	20.3	19.0	13.6	—
24.	12.2	19.4	19.1	14.5	—
25.	14.9	19.8	18.5	14.2	—
26.	18.3	18.8	16.6	13.8	—
27.	19.3	20.8	16.5	13.1	—
28.	17.3	19.8	16.6	14.0	—
29.	17.3	20.3	16.2	14.2	—
30.	19.3	19.3	16.4	14.1	—
31.	19.8	21.3	15.8	—	—
M	—	15.72	—	17.02	13.87
7h	—	18.03	—	18.73	13.19
14h	—	16.63	—	17.57	13.98
21h	—	—	—	—	—
Suolaisuus 14h Salthalt					
1.	—	2.61	2.25	—	2.58
6.	—	2.11	—	—	2.74
11.	—	2.83	1.80	2.76	2.74
16.	—	2.86	—	2.72	3.44
21.	—	2.61	—	2.81	3.37
26.	4.27	2.07	—	2.85	3.44
M	—	2.60	—	2.78	3.05
14h	—	—	—	—	—

1920 Tuppura A. Jukka Rödhäll 1920

60°34'N 28°26'E

	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila 14h Temperatur								
1.	20.1	20.8	16.3	10.4	3.2	0.1	—	—
2.	22.3	20.1	16.3	10.3	3.1	0.2	—	—
3.	23.1	20.3	16.3	9.7	3.4	1.1	—	—
4.	22.1	20.0	16.2	9.0	4.1	1.3	—	—
5.	22.8	20.1	16.1	8.7	4.3	1.2	—	—
6.	19.3	19.9	16.0	8.7	4.4	0.6	—	—
7.	21.1	19.4	15.5	8.8	4.5	0.3	—	—
8.	21.9	19.5	16.1	8.6	4.6	0.2	—	—
9.	21.1	19.3	16.0	8.5	4.5	0.2	—	—
10.	21.9	19.6	16.4	8.5	4.6	0.1	—	—
11.	21.1	19.9	16.7	8.4	4.5	0.0	—	—
12.	22.1	19.8	16.2	8.2	4.3	—	—	—
13.	20.7	19.5	16.2	7.9	4.7	—	—	—
14.	22.4	19.2	15.3	7.7	4.6	—	—	—
15.	22.9	18.2	15.1	7.7	4.5	—	—	—
16.	22.1	18.2	14.1	7.5	4.5	—	—	—
17.	21.9	18.1	14.1	7.0	4.3	—	—	—
18.	21.1	18.5	14.2	6.6	3.6	—	—	—
19.	19.1	18.5	13.9	5.4	2.3	—	—	—
20.	19.9	18.1	14.2	4.7	2.5	—	—	—
21.	19.3	16.4	14.5	4.4	2.4	—	—	—
22.	17.6	16.4	14.9	4.6	2.3	—	—	—
23.	17.8	16.7	14.3	4.0	2.0	—	—	—
24.	18.6	16.4	14.1	2.3	2.2	—	—	—
25.	17.9	16.5	14.0	2.4	2.0	—	—	—
26.	13.7	17.2	16.5	13.9	2.3	1.7	—	—
27.	18.4	16.4	13.6	2.6	1.0	—	—	—
28.	15.2	19.0	16.4	13.4	2.6	1.0	—	—
29.	19.9	16.5	12.6	2.4	0.6	—	—	—
30.	19.8	16.4	12.3	2.8	0.4	—	—	—
31.	17.6	20.4	16.2	3.0	—	—	—	—
M	19.84	18.01	14.81	5.85	3.08	—	—	—
7h	—	20.55	18.83	14.96	6.31	3.21	—	—
14h	—	20.17	—	—	—	—	—	—
21h	—	—	—	—	—	—	—	—
Suolaisuus 14h Salthalt								
1.	2.56	2.93	2.43	2.76	3.51	3.75	3.82	—
6.	2.25	2.16	2.41	2.79	—	3.73	3.48	—
11.	2.39	2.34	2.52	2.83	—	3.84	—	—
16.	2.68	2.50	2.67	2.85	—	3.75	—	—
21.	2.90	2.67	2.63	3.37	4.13	3.80	—	—
26.	1.87	1.84	2.38	3.33	3.75	3.73	—	—
M	—	2.40	2.42	2.57	2.99	3.80	3.77	—
14h	—	—	—	—	—	—	—	—

1920 Seivästö E. Wirkki Styrsudd 1920

60°11'N 29°2'E

	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila 14h Temperatur								
1.	21.3	22.4	23.6	16.0	11.1	2.0	—	—
2.	14.7	22.3	19.6	17.1	8.6	2.2	—	—
3.	13.8	26.0	20.3	17.0	7.2	1.9	—	—
4.	13.8	26.2	20.5	16.5	8.7	1.6	—	—
5.	16.5	25.7	21.5	19.0	8.8	1.3	—	—
6.	16.6	22.5	23.7	16.3	7.0	0.9	—	—
7.	16.4	20.7	21.0	16.5	9.6	0.6	—	—
8.	19.5	24.5	19.5	15.3	10.1	1.9	—	—
9.	18.3	24.3	17.3	15.7	10.2	2.6	—	—
10.	15.5	24.6	18.6	16.0	9.8	3.5	—	—
11.	14.5	22.6	19.6	16.7	10.0	3.6	—	—
12.	15.2	24.5	19.1	16.0	9.9	1.4	—	—
13.	19.6	25.9	19.5	14.5	10.1	5.9	—	—
14.	18.5	22.5	19.6	16.6	18.2	2.0	—	—
15.	14.6	21.0	17.7	13.8	8.0	3.3	—	—
16.	17.1	23.5	19.5	14.5	7.3	4.0	—	—
17.	17.1	23.3	18.7	15.4	3.7	3.9	—	—
18.	18.0	21.6	19.0	15.4	4.5	1.9	—	—
19.	20.4	19.7	19.0	15.5	4.0	1.5	—	—
20.	20.3	18.4	19.1	14.7	5.5	2.2	—	—
21.	18.5	18.5	18.6	14.5	6.1	2.5	—	—
22.	19.1	22.1	20.6	18.7	13.5	3.7	—	—
23.	15.4	22.7	19.6	18.3	12.9	7.1	—	—
24.	13.1	25.2	21.9	17.5	13.5	3.8	—	—
25.	18.4	20.9	19.7	18.3	14.0	3.7	—	—
26.	19.5	20.0	19.5	15.6	15.0	4.9	—	—
27.	17.7	21.3	19.5	16.4	2.3	0.9	—	—
28.	17.6	21.0	21.3	18.2	10.0	0.9	—	—
29.	17.8	21.5	20.5	17.7	14.0	2.0	—	—
30.	19.8	20.1	18.0	18.1	13.5	0.5	—	—
31.	19.8	23.0	17.0	17.0	1.3	—	—	—
M	14.69	18.58	16.09	12.86	4.88	1.80	—	—
7h	18.37	22.15	18.92	15.89	6.37	2.07	—	—
14h	10.60	19.57	18.80	13.56	5.32	1.57	—	—
21h	—	—	—	—	—	—	—	—
Suolaisuus 14h Salthalt								
1.	1.46	2.11	1.47	1.78	2.90	2.88	2.20	—
6.	1.00	0.73	2.05	1.05	3.80	2.21	2.81	—
11.	3.21	2.14	1.19	2.45	2.61	3.04	2.61	—
16.	0.90	1.35	2.34	2.43	2.65	2.99	2.11	—
21.	—	2.38	1.84	1.74	3.30	2.11	2.11	—
26.	1.29	0.52	2.34	1.58	2.39	2.67	2.41	—
M	—	1.42	1.84	1.74	2.07	3.00	2.61	2.89
14h	—	—	—	—	—	—	—	—

\*) X 22.; \*) XI 12.



1919 **Plevna** 65°26'N 24°22'E 1919  
J. E. Havela

	VI	VII	VIII	IX	X
	Lämpötila 14h				
	Temperatur 50				
1.	14.6	17.9	11.0	9.5	
2.	15.0	17.5	10.6	9.5	
3.	15.0	18.0	10.0	9.5	
4.	15.1	17.5	11.0	9.5	
5.	16.0	17.0	11.0	9.5	
6.	16.5	17.5	11.0	9.2	
7.	15.5	17.0	11.0	9.0	
8.	17.0	18.0	11.0	8.5	
9.	17.4	17.0	11.0	8.0	
10.	19.0	16.0	11.0	8.0	
11.	18.0	16.0	11.5	7.6	
12.	20.0	15.0	11.0	7.0	
13.	20.0	14.0	11.0	7.3	
14.	20.5	14.0	11.0	7.2	
15.	21.5	14.0	10.5	7.0	
16.	21.0	13.0	10.0	7.0	
17.	14.0	13.0	10.5	6.0	
18.	16.0	22.0	13.0	5.3	
19.	13.0	22.8	12.0	11.0	5.3
20.	12.0	19.0	12.0	10.0	
21.	12.5	19.0	12.0	10.0	6.0
22.	12.0	19.8	12.0	10.0	6.2
23.	12.5	21.0	12.0	10.5	6.0
24.	13.5	18.0	12.0	10.0	6.0
25.	13.0	18.0	12.0	10.0	6.0
26.	12.8	17.0	11.5	10.0	5.1
27.	13.0	17.0	11.5	10.0	5.0
28.	14.0	17.0	11.5	10.0	4.8
29.	13.2	17.0	11.5	9.5	
30.	13.2	18.0	11.0	9.0	
31.	13.2	18.0	11.0		
M	17.63	18.88	10.42	6.88	
7h	18.31	14.11	10.40	6.86	
21h	18.32	13.98	10.40	6.79	
Suolaisuus 14h					Salthalt
1.	2.83	2.41	3.00	3.62	
6.	2.60	2.81	3.44	3.57	
14.	2.56	2.70	3.37	3.12	
16.	2.62	2.68	3.13	3.42	
21.	2.54	2.81	3.51		
26.	2.54	2.97	3.51		
M	—	2.78	2.66	3.34	3.43
14h	—	—	—	—	—

### III. Majakkalaivojen pinta-havaintoja.

### III. Ytobservationer vid fyrskeppen.

1919 **Nahkiainen** 64°35'N 23°52'E 1919  
V. W. Laurén

	VII	VIII	IX	X	XI
	Lämpötila 14h				
	Temperatur 50				
1.	—	16.2	12.5	10.0	
2.	—	16.0	12.5	10.0	
3.	—	17.5	13.0	10.5	
4.	—	16.0	13.0	10.5	
5.	—	17.8	12.5	10.0	
6.	—	16.5	12.8	10.0	
7.	—	16.3	12.5	9.5	
8.	—	16.5	12.0	9.2	
9.	—	16.0	12.5	9.0	
10.	—	15.5	12.0	8.0	
11.	—	15.0	12.5	8.8	
12.	—	14.5	12.0	8.0	
13.	—	14.0	12.0	8.5	
14.	—	14.0	11.5	8.0	
15.	19.0	13.0	11.5	8.0	
16.	19.5	12.0	11.5	7.5	
17.	20.5	12.0	12.0	7.0	
18.	19.5	13.5	12.0	7.0	
19.	19.8	13.5	12.0	7.0	
20.	19.5	12.5	11.5	7.5	
21.	20.0	12.5	11.5	7.0	
22.	20.0	13.5	11.5	7.2	
23.	20.5	13.8	11.5	7.0	
24.	17.2	13.5	11.5	7.0	
25.	16.0	12.5	11.5	6.0	
26.	11.5	12.5	11.3	6.0	
27.	16.0	13.5	11.3	5.5	
28.	14.5	13.5	10.0	5.0	
29.	18.5	13.0	10.5	5.0	
30.	16.0	13.0	10.0	5.0	
31.	15.5	12.8		5.0	
M	—	14.12	11.86	7.60	
7h	—	14.27	11.82	7.73	
21h	—	14.09	11.75	7.68	
Suolaisuus 14h					Salthalt
1.	—	3.55	3.62	3.50	3.71
6.	—	3.57	3.60	3.53	
14.	—	3.53	3.04	3.50	
16.	—	3.00	3.55	3.50	
21.	—	3.59	3.57	3.60	
26.	3.62	3.60	3.48	3.73	
M	—	3.57	3.59	3.56	
14h	—	—	—	—	—

**Relandersgrund**  
61°7'N 21°7'E  
J. E. Lundström

1919

1919

	VIII	IX	X	XI
	Lämpötila 14h			
1.	—	13.3	11.8	11.8
2.	—	13.3	11.8	11.8
3.	—	14.3	11.8	11.8
4.	—	14.3	11.8	11.8
5.	—	14.3	12.3	12.3
6.	—	13.8	11.3	11.3
7.	15.2	14.3	11.3	11.3
8.	16.2	14.3	11.3	11.3
9.	16.2	14.3	10.4	10.4
10.	15.2	13.3	10.4	10.4
11.	15.7	13.8	10.9	10.9
12.	14.3	13.8	10.4	10.4
13.	14.3	14.3	10.4	10.4
14.	13.8	14.3	10.4	10.4
15.	12.8	14.3	9.9	9.9
16.	12.3	13.8	9.4	9.4
17.	12.8	13.8	9.4	9.4
18.	13.8	13.8	9.4	9.4
19.	13.3	12.3	9.4	9.4
20.	13.3	12.3	9.4	9.4
21.	13.8	12.3	9.4	9.4
22.	13.8	12.3	9.4	9.4
23.	14.3	11.8	9.4	9.4
24.	14.3	12.3	8.9	8.9
25.	13.3	11.8	8.4	8.4
26.	13.8	12.3	8.4	8.4
27.	13.3	12.3	7.9	7.9
28.	13.8	12.3	7.9	7.9
29.	13.8	12.3	7.4	7.4
30.	13.3	11.8	7.4	7.4
31.	13.8	11.8	6.3	6.3
M	14.8	13.02	9.70	4.2
7h	14.4	13.23	9.81	4.3
21h	14.4	13.03	9.83	4.1

	Suolaisuus 14h		Salthalt
1.	—	5.00	5.75
6.	5.81	5.88	5.77
11.	5.88	5.84	5.81
16.	5.72	5.91	5.81
21.	5.86	5.81	5.80
26.	5.82	5.77	5.80
M	5.82	5.85	5.81
14h	5.82	5.85	5.82

) VIII 7; ) IX 22.

**Snipan**  
63°26'N 20°44'E  
H. W. Gylander

1919

1919

	VI	VII	VIII	IX	X	XI
	Lämpötila 14h					
1.	—	10.2	16.5	12.0	8.5	8.1
2.	—	11.4	16.7	11.5	8.4	8.0
3.	—	11.8	18.0	11.6	8.6	8.0
4.	—	12.4	18.0	12.2	9.0	8.8
5.	—	12.4	18.0	11.9	8.0	8.0
6.	—	11.8	16.9	12.8	8.2	8.7
7.	—	12.6	17.0	12.8	7.6	8.3
8.	—	13.0	16.3	12.2	7.0	8.2
9.	—	14.5	15.7	11.9	6.9	—
10.	—	14.5	14.4	12.5	6.5	—
11.	—	14.7	14.2	11.7	6.1	—
12.	—	17.3	19.2	11.4	6.3	—
13.	—	17.3	19.2	11.2	6.6	—
14.	—	17.2	18.0	11.2	6.4	—
15.	—	16.0	12.6	11.1	6.4	—
16.	—	14.6	13.2	10.6	5.2	—
17.	—	14.9	13.4	10.6	4.7	—
18.	—	16.1	13.4	10.2	5.0	—
19.	—	17.0	13.1	10.0	5.6	—
20.	—	17.0	12.5	10.3	5.7	—
21.	9.8	18.0	14.0	10.1	5.6	—
22.	9.6	19.0	14.2	10.0	5.8	—
23.	8.6	19.2	14.1	10.0	5.3	—
24.	10.4	14.1	14.2	9.7	5.2	—
25.	10.2	13.5	13.4	9.6	4.8	—
26.	9.9	15.0	13.4	10.0	4.9	—
27.	9.8	15.6	13.4	9.4	4.7	—
28.	10.2	16.3	12.6	9.3	4.5	—
29.	10.2	18.0	12.1	9.1	4.2	—
30.	10.2	17.1	12.5	8.8	3.7	—
31.	16.3	16.3	11.6	8.8	3.9	—
M	—	14.70	13.85	10.63	5.96	—
7h	—	15.13	14.32	10.81	6.06	—
21h	—	15.10	13.95	10.66	6.04	—

	Suolaisuus 14h		Salthalt
1.	—	4.85	4.65
6.	—	4.94	4.87
11.	—	4.47	4.18
16.	—	4.09	3.84
21.	4.18	4.06	4.67
26.	4.51	3.75	4.81
M	—	4.36	4.61
14h	—	4.36	4.72

**Helsingkallan**  
63°37'N 21°49'E  
K. E. Mattsson

1919

1919

	VI	VII	VIII	IX	X	XI
	Lämpötila 14h					
1.	—	9.9	15.6	12.7	6.9	5.0
2.	—	12.7	15.6	12.7	6.9	4.0
3.	—	12.9	15.6	12.7	7.9	4.0
4.	—	12.7	15.6	12.7	6.9	4.0
5.	—	15.6	15.6	12.7	6.5	4.0
6.	—	13.6	16.6	12.7	6.9	3.5
7.	—	13.6	16.6	12.7	6.5	—
8.	—	16.6	15.6	12.7	6.0	—
9.	—	15.6	15.6	12.7	6.9	—
10.	—	18.6	13.6	12.2	6.9	—
11.	—	16.6	15.6	12.2	6.0	—
12.	—	18.6	13.6	11.7	5.0	—
13.	—	18.6	14.6	11.7	4.5	—
14.	7.9	18.6	14.6	11.7	5.0	—
15.	7.9	18.6	13.6	11.3	5.0	—
16.	8.9	18.6	13.6	10.8	5.0	—
17.	11.7	19.6	13.6	10.8	5.0	—
18.	9.9	18.6	13.6	10.8	5.0	—
19.	10.8	18.6	13.6	10.8	5.0	—
20.	9.9	18.6	13.6	10.8	5.0	—
21.	8.9	19.6	13.6	10.8	5.0	—
22.	8.9	19.6	13.6	10.8	5.0	—
23.	8.9	19.6	13.6	10.8	5.0	—
24.	8.9	19.6	13.6	10.8	5.0	—
25.	8.9	13.6	12.7	8.9	5.0	—
26.	9.9	13.6	13.6	9.9	5.0	—
27.	10.8	13.6	13.6	8.4	3.0	—
28.	10.8	16.6	12.7	8.9	4.0	—
29.	10.8	16.6	12.7	6.0	3.0	—
30.	11.7	16.6	12.7	6.9	4.0	—
31.	—	15.6	12.7	—	3.0	—
M	—	15.41	14.65	10.85	5.36	—
7h	—	16.51	14.26	11.01	5.38	—
21h	—	16.15	14.33	10.79	5.24	—

	Suolaisuus 14h		Salthalt
1.	—	3.68	3.55
6.	—	3.78	3.44
11.	—	3.77	3.53
16.	3.87	3.77	3.51
21.	3.68	3.71	3.71
26.	3.73	3.73	3.53
M	—	3.74	3.59
14h	—	3.74	3.69

WSW Porkala  
1919 W:m Johans 1919  
59°50'N 24°2'E

	X	XI	XII
Lämpötila 14h Temperatur			
1.	—	7.0	8.4
2.	—	6.8	8.0
3.	—	7.0	8.2
4.	—	7.0	8.0
5.	—	6.8	8.0
6.	—	—	8.0
7.	—	6.2	8.4
8.	—	6.2	8.8
9.	—	5.6	2.8
10.	—	5.8	2.8
11.	—	—	2.6
12.	—	5.6	2.2
13.	—	5.4	2.2
14.	—	5.0	2.2
15.	—	4.8	2.0
16.	—	—	4.8
17.	7.5	4.6	2.2
18.	7.8	4.8	2.4
19.	7.8	4.0	2.4
20.	7.8	4.6	1.8
21.	8.0	4.4	1.6
22.	8.2	4.0	1.5
23.	8.2	4.0	—
24.	8.2	4.0	—
25.	8.0	4.0	—
26.	7.6	4.0	—
27.	7.8	3.8	—
28.	7.2	3.4	—
29.	7.8	3.0	—
30.	7.4	2.4	—
31.	7.6	—	—
M	—	5.00	2.04
7h	—	5.01	2.03
14h	—	4.94	2.04
21h	—	—	—

SE Jusrö  
1919 59°44'N 23°46'N  
J. V. Palmroth 1919

	VIII	IX	X	XI	XII
Lämpötila 14h Temperatur					
1.	—	13.3	11.3	7.8	8.0
2.	—	12.0	9.3	7.3	8.4
3.	—	12.3	8.3	7.3	8.0
4.	—	13.0	8.8	6.8	4.4
5.	—	14.9	10.8	6.3	4.4
6.	—	15.4	10.3	6.3	8.9
7.	—	15.6	9.8	5.8	3.9
8.	—	14.4	10.8	5.8	3.4
9.	—	13.4	10.5	5.8	2.9
10.	16.4	14.4	10.8	6.3	2.9
11.	15.4	14.4	10.8	5.8	2.4
12.	14.0	14.4	9.8	5.3	2.4
13.	13.9	14.4	10.8	5.3	2.0
14.	14.9	13.6	9.8	4.8	2.0
15.	11.2	14.4	10.2	5.3	2.4
16.	11.8	13.9	7.8	4.8	2.4
17.	12.5	13.9	9.8	4.8	2.4
18.	14.4	13.4	7.3	4.4	2.4
19.	11.5	13.4	7.8	4.4	2.4
20.	10.3	13.4	7.8	4.8	2.0
21.	14.4	13.4	7.8	3.9	1.5
22.	12.5	13.3	7.8	3.9	1.5
23.	14.9	12.3	8.2	4.4	1.0
24.	14.6	8.8	8.3	4.4	1.4
25.	12.3	8.3	8.2	4.4	1.0
26.	14.9	9.8	7.8	4.4	1.0
27.	15.4	10.3	7.3	4.4	—
28.	15.4	8.8	7.3	4.4	—
29.	15.3	11.8	8.3	4.4	—
30.	15.3	12.3	7.3	4.4	—
31.	14.9	—	7.5	—	—
M	—	13.82	8.96	5.22	2.24
7h	—	13.96	9.05	5.27	2.20
14h	—	13.80	8.97	5.26	2.15
21h	—	—	—	—	—
Suolaisuus 14h Saltalt					
1.	—	6.24	6.49	6.17	5.91
6.	—	6.26	6.40	5.86	6.08
11.	5.73	6.33	6.58	5.82	5.91
16.	6.06	6.44	6.19	5.75	5.88
21.	6.13	6.44	6.17	6.11	5.95
26.	6.13	6.20	6.33	6.06	5.66
M	—	—	—	—	—
14h	0.01	0.32	0.36	5.96	5.90

Ajaxbank  
1919 59°42'N 23°12'E (VI: 59°40'N 23°9'E)  
W:m Johans 1919

	VI	VII	VIII	IX	X
Lämpötila 14h Temperatur					
1.	—	12.5	13.6	13.6	9.6
2.	—	12.5	13.8	13.8	11.5
3.	—	13.8	13.0	14.0	12.2
4.	—	15.2	16.8	14.6	11.8
5.	—	13.2	17.0	15.0	11.4
6.	—	15.2	16.2	15.2	11.0
7.	—	16.0	16.2	15.2	10.2
8.	—	16.4	17.0	14.4	10.8
9.	—	16.4	16.2	13.2	11.2
10.	—	17.4	15.4	14.2	11.2
11.	—	18.2	15.0	15.0	11.0
12.	—	18.2	12.6	13.8	9.8
13.	—	18.0	12.2	14.2	9.6
14.	—	18.4	12.2	14.2	9.2
15.	—	18.4	9.4	14.0	9.6
16.	10.8	20.1	9.2	14.1	—
17.	11.8	17.6	9.8	14.0	—
18.	12.6	17.2	10.2	12.4	—
19.	13.0	18.6	9.4	12.2	—
20.	13.4	19.1	9.4	13.6	—
21.	13.0	19.6	12.4	13.8	—
22.	14.3	19.2	10.4	13.6	—
23.	13.6	20.2	11.0	13.4	—
24.	13.2	20.0	11.0	12.6	—
25.	14.0	18.6	10.4	12.0	—
26.	14.0	18.4	11.4	11.4	—
27.	13.2	18.4	12.2	11.6	—
28.	12.6	18.6	10.4	9.8	—
29.	12.6	19.0	10.8	9.4	—
30.	12.4	18.4	11.8	9.4	—
31.	—	18.6	11.2	—	—
M	—	17.05	12.64	13.14	—
7h	—	17.53	12.97	13.26	—
14h	—	17.42	12.64	13.16	—
21h	—	—	—	—	—
Suolaisuus 14h Saltalt					
1.	—	5.72	5.39	6.31	6.56
6.	—	5.70	5.73	6.19	6.55
11.	—	5.70	5.82	6.49	6.58
16.	5.64	5.77	6.37	6.53	—
21.	5.66	5.34	6.02	6.58	—
26.	5.73	5.23	6.24	6.58	—
M	—	—	—	—	—
14h	—	5.58	5.93	6.45	—

## 1919 Årangsgrund 1919

59°57'N 24°57'E V. Lindroos

	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
		Lämpötila	14h	Temperatur			
1.	—	13.1	18.9	12.1	9.5	7.7	3.9
2.	—	13.3	17.9	13.9	8.6	7.7	3.5
3.	—	15.3	17.7	14.7	9.5	7.7	3.5
4.	—	15.1	17.3	15.7	8.3	7.4	3.3
5.	—	17.9	17.7	15.7	10.6	7.1	3.3
6.	—	15.5	16.9	15.5	10.9	6.7	3.5
7.	—	16.6	16.6	15.9	10.4	6.7	3.5
8.	—	16.7	16.2	14.9	9.9	6.4	3.5
9.	—	17.5	10.1	13.4	10.6	5.9	3.5
10.	—	18.6	13.1	13.5	9.9	—	3.3
11.	—	18.8	15.1	14.5	9.9	—	3.1
12.	—	19.3	15.9	13.7	10.2	—	3.1
13.	—	19.4	14.7	11.9	9.7	6.1	2.7
14.	12.3	19.3	12.9	13.7	9.5	5.4	2.1
15.	11.5	19.7	10.9	12.9	8.8	4.7	2.3
16.	11.3	20.7	11.9	12.1	8.5	4.9	2.1
17.	12.4	19.4	12.5	10.3	8.1	4.7	2.3
18.	13.4	18.7	12.9	10.5	8.3	4.3	2.1
19.	13.1	18.7	11.1	11.7	8.3	4.5	2.1
20.	13.5	19.7	9.7	10.7	8.7	4.6	2.1
21.	14.5	19.7	11.9	10.9	7.5	4.5	1.7
22.	—	19.7	10.8	12.9	8.5	4.1	1.3
23.	—	22.6	8.5	13.1	8.5	4.3	1.3
24.	—	20.9	11.9	10.1	8.7	4.5	—
25.	—	19.3	11.7	9.3	8.7	4.1	—
26.	—	18.7	11.1	8.9	8.6	4.3	—
27.	—	19.1	12.9	8.7	8.7	4.1	—
28.	—	18.9	11.2	8.5	8.5	4.3	—
29.	—	19.1	11.7	8.0	7.8	4.7	—
30.	—	18.0	11.1	9.3	7.9	4.1	—
31.	—	18.5	10.7	—	7.7	—	—
M	—	17.93	13.62	12.03	8.08	5.42	—
7h	—	18.32	13.89	12.26	9.01	5.42	—
14h	—	18.29	13.61	11.93	8.87	5.38	—
21h	—	—	—	—	—	—	—

## 1919 Årangsgrund 1919

59°57'N 24°57'E V. Lindroos

	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
		Suolaisuus	14h	Salthalt			
1.	—	5.30	4.00	5.81	0.11	5.70	5.46
2.	—	5.34	5.05	5.82	5.82	5.66	5.52
3.	—	5.30	4.89	5.85	5.91	5.64	5.54
4.	—	5.30	4.87	6.02	5.81	5.64	5.50
5.	—	5.28	4.89	5.90	6.00	5.41	5.50
6.	—	5.30	4.72	5.99	6.04	5.40	5.57
7.	—	5.30	4.81	6.09	6.02	5.40	5.64
8.	—	5.30	4.06	6.02	6.00	5.43	5.66
9.	—	5.30	4.96	6.00	6.06	5.46	5.68
10.	—	5.30	5.03	6.15	6.04	—	5.63
11.	—	5.28	5.01	6.08	6.08	—	5.57
12.	—	5.28	5.12	6.04	6.02	—	5.57
13.	—	5.25	5.43	5.93	6.02	5.46	5.52
14.	5.16	5.25	5.43	6.04	5.97	5.12	5.48
15.	5.17	5.19	5.46	6.04	5.68	5.30	5.46
16.	5.30	5.23	5.45	5.97	5.73	5.30	5.50
17.	5.21	5.17	5.41	5.66	5.73	5.07	5.45
18.	5.21	5.17	5.48	5.70	5.70	5.07	5.50
19.	5.19	5.10	5.50	5.72	5.72	5.37	5.50
20.	5.26	5.10	5.37	5.72	5.82	5.63	5.50
21.	5.19	5.16	5.48	5.90	5.72	5.84	5.46
22.	5.17	5.14	5.37	6.15	5.82	5.84	5.54
23.	5.30	5.10	5.61	6.11	5.90	5.82	5.52
24.	5.32	4.80	5.54	6.00	5.88	5.79	—
25.	5.34	4.78	5.57	5.91	5.91	5.82	—
26.	5.28	4.83	5.57	5.81	5.84	5.86	—
27.	5.23	4.81	5.70	5.80	5.79	5.79	—
28.	5.23	4.52	5.05	5.82	5.83	5.83	—
29.	5.30	4.40	5.88	6.00	5.88	5.68	—
30.	5.34	4.49	5.88	6.08	5.73	5.77	—
31.	—	4.56	5.81	—	5.68	—	—
M	—	5.09	5.33	5.95	5.89	5.55	—
14h	—	—	—	—	—	—	—

**Plevna** 66°26'N 24°22'E 1920  
Kl. Wiklund

**Nakkainen** 64°35'N 23°52'E 1920  
V. W. Laurén

**Helsingkallan** 63°37'N 21°49'E 1920  
K. E. Mattsson

	VI	VII	VIII	IX	X	
	Lämpötila 14h					Temperatur
1.	16.5	16.0	14.0	10.5		
2.	16.5	17.0	14.5	10.0		
3.	17.5	15.0	14.0	10.0		
4.	17.0	14.0	14.0	9.5		
5.	14.0	15.0	14.0	9.5		
6.	—	13.0	14.5	9.0		
7.	—	14.5	14.0	9.5		
8.	—	14.5	14.5	9.0		
9.	—	14.5	14.5	9.5		
10.	—	19.0	16.0	14.0	9.5	
11.	—	20.0	17.0	13.0	9.5	
12.	—	10.5	10.0	13.0	9.5	
13.	—	18.5	16.5	12.0	9.0	
14.	—	19.0	16.0	10.5	8.5	
15.	—	19.0	16.0	9.8	7.5	
16.	—	21.5	15.8	9.0	7.5	
17.	—	18.0	15.5	10.0	7.0	
18.	12.0	18.0	15.0	10.0	6.9	
19.	13.0	16.0	15.0	10.0	6.5	
20.	13.0	15.0	15.8	10.5	7.0	
21.	13.0	16.0	15.5	10.5	7.0	
22.	13.0	15.0	15.5	11.0	7.0	
23.	16.0	15.0	16.0	11.0	6.9	
24.	15.0	15.0	16.0	10.5	6.5	
25.	16.0	15.5	16.5	10.5		
26.	17.5	14.5	16.0	10.5	5.5	
27.	17.5	15.0	17.0	10.5	5.0	
28.	18.0	15.0	16.0	10.5	6.0	
29.	18.6	14.5	14.5	10.5	6.0	
30.	18.0	15.0	15.0	11.0	6.5	
31.	—	10.0	14.5	6.0		
M	—	15.77	15.18	11.72	7.80	
7h	—	16.39	15.60	11.80	7.85	
14h	—	16.37	15.59	11.82	7.77	
21h	—	—	—	—	—	
Suolaisuus 14h						Salthalt
1.	—	1.80	2.41	2.48	2.70	
6.	—	2.19	2.17	2.52	2.67	
11.	—	2.12	2.90	2.50	2.63	
16.	—	2.12	2.30	3.04	2.48	
21.	1.46	1.82	2.47	2.83	—	
26.	1.58	2.29	2.63	2.81	—	
M	—	—	2.06	2.53	2.70	2.62
14h	—	—	—	—	—	—

	VI	VII	VIII	IX	X	XI
	Lämpötila 14h					Temperatur
1.	—	14.1	13.1	14.1	10.1	7.0
2.	—	15.6	14.1	13.6	9.8	7.0
3.	—	15.1	12.6	14.1	9.1	7.0
4.	—	14.9	11.1	13.6	9.3	6.5
5.	—	10.1	11.6	13.1	9.3	6.7
6.	—	12.6	13.1	13.6	9.3	6.8
7.	—	13.6	13.6	13.6	9.3	6.8
8.	—	15.1	13.1	13.6	9.3	6.2
9.	—	15.6	12.9	13.1	9.1	6.0
10.	—	17.0	13.1	13.1	9.1	6.0
11.	—	18.2	13.8	13.6	9.8	5.3
12.	—	18.7	13.6	13.1	9.3	5.6
13.	—	18.7	14.6	12.8	9.1	5.5
14.	—	19.2	13.6	12.6	9.1	5.5
15.	—	19.2	12.9	11.3	8.2	—
16.	—	20.7	12.9	10.3	8.2	—
17.	—	19.2	13.6	11.1	8.0	—
18.	6.0	17.7	12.1	10.8	8.0	—
19.	7.0	14.6	12.1	11.1	8.0	—
20.	9.6	12.1	12.6	11.1	8.0	—
21.	7.0	13.1	13.1	10.3	8.0	—
22.	8.6	13.1	13.6	10.3	7.5	—
23.	8.0	13.6	13.1	10.1	7.5	—
24.	12.6	12.6	14.1	10.3	7.3	—
25.	13.1	13.6	14.1	10.3	7.0	—
26.	14.1	12.6	13.6	10.3	7.0	—
27.	13.6	10.1	14.6	10.1	6.8	—
28.	15.1	12.1	14.1	10.3	6.5	—
29.	16.7	13.6	13.1	10.3	7.0	—
30.	17.2	13.6	13.1	10.1	7.0	—
31.	—	15.1	13.1	—	7.0	—
M	—	14.63	12.97	11.76	8.34	—
7h	—	15.00	13.22	11.85	8.32	—
14h	—	14.83	13.11	11.88	8.29	—
21h	—	—	—	—	—	—
Suolaisuus 14h						Salthalt
1.	—	3.41	3.57	3.59	3.60	3.53
6.	—	3.44	3.62	3.55	3.62	3.50
11.	—	3.37	3.60	3.51	3.62	3.51
16.	—	3.35	3.59	3.24	3.64	—
21.	3.30	3.44	3.64	3.57	3.57	—
26.	3.41	3.55	3.64	3.59	3.60	—
M	—	—	3.49	3.61	3.51	3.61
14h	—	—	—	—	—	—

	VI	VII	VIII	IX	X	XI
	Lämpötila 14h					Temperatur
1.	—	11.8	11.3	12.3	9.3	0.4
2.	—	14.3	12.3	13.3	9.3	5.9
3.	—	13.3	10.3	12.3	9.3	—
4.	—	14.3	10.3	11.8	9.3	—
5.	—	9.3	10.3	11.3	9.3	—
6.	—	13.3	10.3	12.3	9.3	—
7.	—	14.3	11.3	12.3	9.3	—
8.	—	14.3	12.3	12.3	9.3	—
9.	—	15.3	11.3	11.8	9.3	—
10.	—	15.3	11.3	12.3	9.3	—
11.	—	17.3	12.3	12.3	9.3	—
12.	—	20.3	12.3	11.8	9.3	—
13.	—	17.3	12.3	11.3	9.3	—
14.	—	16.3	12.3	11.3	8.8	—
15.	—	17.3	12.3	10.3	7.8	—
16.	—	18.3	12.3	10.3	8.3	—
17.	8.9	17.3	12.3	11.3	7.3	—
18.	7.9	16.3	11.3	10.3	7.8	—
19.	8.9	13.3	11.3	11.3	7.3	—
20.	8.9	12.3	11.3	11.3	7.3	—
21.	9.9	11.3	11.8	10.3	7.3	—
22.	10.3	11.3	11.8	10.3	6.9	—
23.	11.7	11.3	12.3	10.3	7.3	—
24.	10.8	10.3	12.3	10.8	7.3	—
25.	13.7	11.3	12.3	10.3	6.9	—
26.	12.7	10.3	13.3	10.3	7.3	—
27.	13.6	9.8	15.3	10.3	6.4	—
28.	15.6	10.3	12.8	10.3	6.4	—
29.	14.6	11.8	11.3	10.3	5.4	—
30.	13.6	11.3	11.3	10.3	6.4	—
31.	—	12.3	12.3	—	6.4	—
M	—	12.86	11.72	10.98	8.03	—
7h	—	13.57	11.91	11.28	8.05	—
14h	—	13.57	11.91	11.12	7.92	—
21h	—	—	13.25	11.90	—	—
Suolaisuus 14h						Salthalt
1.	—	3.08	3.08	3.34	3.53	3.68
6.	—	3.08	3.59	3.77	3.55	—
11.	—	—	3.71	3.87	3.77	—
16.	—	—	3.75	3.04	3.62	—
21.	3.77	3.62	3.71	3.44	3.68	—
26.	3.87	3.63	3.84	3.30	3.68	—
M	—	—	3.68	3.72	3.64	3.59
14h	—	—	—	—	—	—

Snipan  
63°26'N 20°44'E  
W. W. Jurvelius

1920

	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	Lämpötila	14h					Temperatur
1.	13.8	14.6	11.5	9.5	5.8	8.5	8.5
2.	15.4	13.8	12.5	9.5	5.3	8.2	8.2
3.	14.8	12.5	12.6	9.5	5.6	8.3	8.3
4.	15.3	14.2	12.6	9.0	5.4	8.2	8.2
5.	12.5	14.0	12.4	8.9	5.4	2.7	2.7
6.	10.8	15.3	12.5	8.9	5.3	2.8	2.8
7.	9.7	14.2	12.4	8.8	5.0	2.6	2.6
8.	16.4	14.4	12.2	8.2	4.8	2.0	2.0
9.	13.0	14.2	11.0	9.1	5.5	2.8	2.8
10.	15.0	13.9	12.5	8.0	5.1	3.3	3.3
11.	18.5	12.2	12.0	9.1	4.6	2.6	2.6
12.	17.7	12.4	11.4	9.0	4.6	2.6	2.6
13.	17.8	13.8	10.8	8.8	5.1	2.3	2.3
14.	16.6	12.5	10.3	8.4	5.1	1.9	1.9
15.	15.7	12.6	10.8	7.8	4.4	2.1	2.1
16.	9.8	11.8	10.5	7.2	4.6	2.2	2.2
17.	9.4	12.8	11.8	7.2	4.6	2.1	2.1
18.	9.2	12.7	11.8	7.0	—	2.3	—
19.	9.8	12.4	11.8	6.7	—	—	—
20.	9.4	13.0	11.8	6.5	—	—	—
21.	9.6	12.5	10.5	6.0	4.5	—	—
22.	12.6	12.3	9.5	5.7	4.3	—	—
23.	16.0	13.0	9.8	5.3	4.2	—	—
24.	14.6	13.7	10.4	5.8	3.9	—	—
25.	15.3	14.0	10.1	5.2	3.8	—	—
26.	15.6	13.8	11.8	5.4	3.5	—	—
27.	10.8	13.1	10.1	5.2	3.8	—	—
28.	13.6	13.1	12.6	4.4	3.8	—	—
29.	13.6	14.2	11.4	5.6	3.4	—	—
30.	14.2	14.2	11.4	5.4	3.7	—	—
31.	14.2	13.8	11.0	5.9	3.4	—	—
M	—	13.48	12.54	10.92	7.24	4.58	—
7h	—	14.48	12.09	11.18	7.36	4.92	—
14h	—	13.89	12.74	10.99	7.26	4.60	—
21h	—	—	—	—	—	—	—
	Suolaisuus	14h					Saltbalt
1.	3.53	4.80	4.11	4.31	4.87	4.72	—
6.	3.58	5.30	4.16	4.07	4.90	—	—
11.	3.45	4.40	3.66	4.07	4.80	—	—
16.	3.66	4.87	4.38	4.52	5.14	—	—
21.	3.84	3.77	4.36	4.52	5.21	—	—
26.	3.44	4.72	3.78	4.54	4.09	—	—
M	—	—	—	—	—	—	—
14h	—	4.05	4.58	4.10	4.84	—	—

) IX 22; ) XII 2.

Relandersgrund  
61°7'N 21°7'E  
C. Aug. Dahlqvist

1920

	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	Lämpötila	14h					Temperatur
1.	—	13.3	14.3	9.4	11.3	7.4	—
2.	—	14.0	14.7	10.9	10.3	7.9	3.9
3.	—	15.7	14.7	11.8	10.9	7.4	4.1
4.	—	16.7	13.3	11.8	10.4	7.4	4.0
5.	—	13.8	14.3	11.3	10.4	7.4	5.1
6.	—	11.8	14.3	12.3	10.4	6.9	4.9
7.	—	12.3	14.3	12.8	10.4	6.9	4.9
8.	—	12.3	13.3	13.3	10.4	7.4	4.9
9.	—	13.3	14.3	12.3	9.9	6.9	4.7
10.	—	14.7	14.7	13.3	9.9	6.9	4.4
11.	—	14.3	14.3	13.3	9.9	6.9	4.4
12.	—	16.7	14.3	11.3	9.9	6.4	4.7
13.	—	16.7	14.3	11.3	9.9	6.9	4.4
14.	—	17.1	14.3	10.9	9.9	6.4	4.4
15.	—	16.7	14.3	9.4	9.9	6.4	4.1
16.	—	17.2	13.8	—	9.4	6.4	4.1
17.	—	16.2	14.3	—	7.9	6.4	3.9
18.	—	17.1	13.3	—	8.4	6.1	3.9
19.	—	16.2	13.3	—	8.4	5.9	3.9
20.	—	16.2	13.8	—	8.9	5.9	3.9
21.	10.4	15.2	13.3	—	8.4	5.9	3.9
22.	11.9	16.2	13.3	12.3	8.4	5.9	3.9
23.	13.3	14.7	13.3	12.3	8.4	5.9	3.9
24.	13.8	14.7	13.8	11.8	8.4	5.9	3.7
25.	13.3	14.3	14.3	12.3	7.9	5.9	3.4
26.	13.8	15.2	13.8	11.8	7.4	5.4	3.1
27.	13.3	15.2	13.3	11.8	7.9	5.9	2.9
28.	14.0	14.7	13.3	11.8	7.9	—	2.7
29.	12.3	15.2	13.3	11.8	7.9	—	2.9
30.	14.3	15.2	13.3	11.8	7.9	—	2.9
31.	—	15.7	9.4	11.8	7.9	—	2.4
M	—	14.68	13.61	11.32	9.11	6.38	4.03
7h	—	15.12	13.70	11.59	9.18	6.45	3.96
14h	—	14.95	13.58	11.44	9.09	6.38	3.97
	Suolaisuus	14h					Saltbalt
1.	—	5.61	5.75	5.79	5.75	5.77	5.04
6.	—	5.65	5.77	5.79	5.72	5.75	5.03
11.	—	5.54	5.73	5.79	5.77	5.06	5.03
16.	—	5.63	5.73	5.79	5.77	5.04	5.59
21.	—	5.72	5.75	5.80	5.79	5.01	5.59
26.	5.70	5.79	5.77	5.90	5.79	5.04	5.57
M	—	5.66	5.75	5.83	5.77	5.68	5.01
14h	—	—	—	—	—	—	—

SSE Jusarö  
59°44'N 28°44'E  
J. I. Eriksson

1920	1920	V	VI	VII	VIII	IX
		Lämpötila	14h	14h	Temperatur	Temperatur
1.	1.	8.5	11.7	16.0	14.5	13.5
2.	2.	3.0	10.0	16.7	12.0	13.5
3.	3.	3.5	8.7	10.9	11.0	14.5
4.	4.	3.5	10.0	20.0	13.0	14.0
5.	5.	3.7	10.0	19.0	14.0	13.9
6.	6.	4.0	9.3	16.0	14.3	13.9
7.	7.	3.7	9.3	16.0	14.5	13.9
8.	8.	3.5	11.0	17.0	15.0	13.9
9.	9.	4.0	12.0	18.0	14.0	14.0
10.	10.	4.0	9.0	19.5	15.0	14.0
11.	11.	4.0	9.5	18.0	14.5	13.0
12.	12.	4.0	9.5	21.0	14.9	13.9
13.	13.	4.0	9.0	18.5	15.5	14.3
14.	14.	4.0	10.0	19.0	14.9	13.9
15.	15.	4.0	10.0	19.0	14.0	13.5
16.	16.	5.0	10.5	19.0	13.9	13.5
17.	17.	4.6	10.5	19.0	14.0	13.3
18.	18.	5.0	11.0	18.7	14.3	13.0
19.	19.	5.5	12.0	17.0	14.0	13.0
20.	20.	5.7	14.0	15.0	14.5	13.3
21.	21.	6.4	16.0	17.0	13.3	13.3
22.	22.	6.5	16.0	16.9	14.3	13.0
23.	23.	6.5	16.0	16.0	14.3	12.5
24.	24.	6.0	10.5	15.0	14.0	12.5
25.	25.	6.5	16.5	15.3	14.0	13.3
26.	26.	8.0	15.0	13.3	14.3	13.0
27.	27.	10.0	15.0	14.0	14.0	13.5
28.	28.	10.5	15.0	9.0	14.3	12.9
29.	29.	11.0	15.5	8.3	13.5	12.9
30.	30.	12.0	15.5	9.0	13.9	12.9
31.	31.	11.0	13.9	13.9	14.0	
M	M	5.50	11.49	15.39	13.87	13.17
14h	14h	5.70	12.13	16.19	14.05	13.45
21h	21h	5.64	11.73	15.57	14.09	13.38
		Suolaisuus	14h	Salthalt		
1.	1.	5.90	5.81	5.72	6.04	5.77
6.	6.	5.79	5.55	5.35	6.25	5.66
11.	11.	5.77	5.63	5.26	6.55	5.57
16.	16.	5.77	5.63	5.26	6.42	5.41
21.	21.	5.75	5.68	5.81	6.55	5.84
26.	26.	5.60	5.70	6.35	6.53	6.04
M	M	5.77	5.66	5.62	6.40	5.72
14h	14h					

Ajaxbank  
59°42'N 23°12'E  
Aug. Söderholm

1920	1920	V	VI	VII	VIII	IX
		Lämpötila	14h	14h	Temperatur	Temperatur
1.	1.	11.2	16.2	14.0	13.5	13.5
2.	2.	9.3	10.9	11.0	13.8	11.0
3.	3.	9.1	17.4	9.6	14.1	13.8
4.	4.	8.6	10.9	9.0	14.2	14.1
5.	5.	10.4	18.9	11.0	13.9	13.9
6.	6.	9.2	17.4	10.4	12.7	12.7
7.	7.	9.3	15.7	11.6	14.3	14.3
8.	8.	10.2	17.2	12.4	13.8	13.8
9.	9.	9.7	18.1	12.0	13.9	13.9
10.	10.	9.8	20.8	13.5	14.4	14.4
11.	11.	10.4	18.4	16.0	13.5	13.5
12.	12.	9.8	19.1	15.9	13.6	13.6
13.	13.	4.2	19.7	16.1	13.5	13.5
14.	14.	4.0	11.5	18.7	10.0	13.7
15.	15.	4.7	10.4	19.0	14.9	13.4
16.	16.	4.5	10.7	18.8	14.6	13.6
17.	17.	5.0	11.3	18.7	15.2	13.6
18.	18.	5.0	11.9	18.5	13.0	13.5
19.	19.	5.9	12.8	17.4	13.3	13.5
20.	20.	5.6	14.0	16.2	13.5	13.5
21.	21.	6.1	15.7	14.0	14.0	13.2
22.	22.	6.4	16.4	13.4	14.4	13.4
23.	23.	6.2	16.0	12.3	14.2	13.0
24.	24.	6.5	10.6	15.0	12.0	12.0
25.	25.	6.9	16.4	9.5	14.0	12.8
26.	26.	7.3	16.2	7.2	15.0	13.0
27.	27.	9.9	15.2	7.4	13.7	13.2
28.	28.	11.3	15.4	7.2	14.2	13.0
29.	29.	11.4	14.9	9.1	13.5	13.2
30.	30.	10.9	16.2	9.5	13.7	12.9
31.	31.	11.7	10.4	12.8		
M	M	11.65	15.25	13.23	13.33	13.33
14h	14h	12.26	15.28	13.50	13.45	13.45
21h	21h	12.09	15.04	13.41	13.39	13.39
		Suolaisuus	14h	Salthalt		
1.	1.	5.81	5.86	6.15	6.47	6.47
6.	6.	5.73	5.66	6.06	6.09	6.09
11.	11.	5.73	5.54	6.51	5.39	5.39
16.	16.	5.73	5.64	6.49	5.81	5.81
21.	21.	5.73	5.97	6.38	5.95	5.95
26.	26.	5.68	6.37	6.62	5.93	5.93
M	M	5.74	5.84	6.37	6.04	6.04
14h	14h					

Olegsgrund  
59°34'N 21°59'E  
Aug. Söderholm

1920	X	XI	XII
	Lämpötila	14h	Temperatur
1.	8.9	5.6	5.6
2.	8.6	5.0	5.0
3.	8.3	5.9	5.9
4.	8.1	5.8	5.8
5.	8.0	5.7	5.7
6.	8.0	5.7	5.7
7.	7.8	5.7	5.7
8.	7.8	5.5	5.5
9.	7.9	5.4	5.4
10.	7.7	5.5	5.5
11.	7.4	5.0	5.0
12.	7.2	5.1	5.1
13.	7.2	5.1	5.1
14.	7.2	4.9	4.9
15.	7.1	4.9	4.9
16.	6.7	4.9	4.9
17.	6.5	4.9	4.9
18.	6.5	4.8	4.8
19.	6.4	—	—
20.	6.2	—	—
21.	6.2	—	—
22.	6.4	—	—
23.	6.5	—	—
24.	6.1	—	—
25.	6.1	—	—
26.	6.0	—	—
27.	6.0	—	—
28.	6.2	—	—
29.	6.1	—	—
30.	5.8	—	—
31.	5.7	—	—
M	7.01	—	—
14h	7.00	—	—
21h	6.97	—	—
	Suolaisuus	14h	Salthalt
1.	6.44	6.65	6.65
6.	6.74	6.60	6.60
11.	6.78	6.69	6.69
16.	6.74	6.73	6.73
21.	6.64	6.58	—
26.	6.62	6.64	—
M	—	6.65	6.60
14h	—		

) XI 12.

WSW Porkkala  
59°50'N 24°2'E  
W.m Johans, K. Karlsson

1920

1920

	V	VI	VII	VIII	IX
	Lämpötila				Temperatur
	14h				
1.	2.8	11.0	15.6	13.4	13.0
2.	3.0	9.0	16.4	10.5	13.6
3.	3.2	8.4	17.1	10.4	14.2
4.	3.2	10.0	16.2	11.0	14.0
5.	4.1	9.7	18.6	12.2	14.1
6.	5.4	8.3	17.2	15.0	14.0
7.	3.2	9.6	16.4	15.0	14.2
8.	4.1	9.2	17.0	15.0	14.0
9.	4.1	10.0	18.2	11.8	14.2
10.	3.8	9.0	18.8	12.0	14.0
11.	4.0	10.0	19.0	13.2	14.1
12.	4.2	10.2	19.8	13.4	13.8
13.	4.4	9.4	19.0	13.4	14.1
14.	4.2	11.2	18.2	13.6	13.8
15.	5.0	9.6	18.6	13.3	14.0
16.	5.2	10.2	18.4	14.0	13.8
17.	5.0	9.3	17.9	13.4	13.8
18.	5.2	10.2	17.0	13.2	13.6
19.	5.4	12.2	14.0	13.3	13.6
20.	6.0	15.0	10.0	13.6	13.2
21.	7.3	15.3	10.0	13.2	13.2
22.	6.4	15.2	12.0	13.6	12.2
23.	6.2	15.4	13.0	13.2	12.8
24.	6.4	15.0	12.0	13.2	13.0
25.	6.3	15.6	11.7	13.0	13.0
26.	8.2	16.0	6.3	13.1	13.0
27.	9.0	15.6	6.8	13.0	12.8
28.	9.6	15.2	7.4	13.2	12.8
29.	11.4	14.8	8.8	13.6	13.6
30.	12.2	15.0	9.3	13.9	12.8
31.	12.6	10.4	10.4	13.8	
M	5.21	11.46	14.20	12.83	13.38
7h	5.81	11.82	14.65	13.15	13.55
21h	5.04	11.47	14.52	13.29	13.42
	Suolaisuus				Salthalt
	14h				
1.	5.75	5.41	5.73	6.06	5.68
6.	5.73	5.64	5.54	6.44	5.50
11.	5.73	5.61	5.23	6.04	5.43
16.	5.70	5.72	5.23	6.24	5.92
21.	5.59	5.70	5.68	6.11	5.73
26.	5.54	5.63	6.15	5.73	5.68
M	5.67	5.00	5.50	6.10	5.55
14h					

Äransgrund  
59°57'N 24°57'E  
V Lindroos

1920

1920

	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	Lämpötila				14h				Temperatur
1.	—	1.9	11.3	10.4	9.7	14.1	12.7	—	—
2.	—	2.3	8.9	17.3	9.3	14.1	12.7	—	—
3.	—	2.1	8.7	20.1	13.3	—	12.7	—	—
4.	—	3.7	9.9	20.5	13.1	—	12.7	—	—
5.	—	3.7	10.3	19.3	14.3	14.5	12.3	—	—
6.	—	3.9	9.9	18.1	13.7	14.5	12.5	—	—
7.	—	3.5	10.1	16.9	14.5	14.7	11.9	—	—
8.	—	3.3	10.3	17.7	14.5	14.5	12.1	—	4.8
9.	—	3.5	9.5	20.3	15.1	14.1	11.9	—	4.4
10.	—	3.9	9.5	20.3	15.3	14.5	11.9	—	4.0
11.	—	3.9	9.7	19.7	15.3	14.9	11.0	—	4.4
12.	—	3.9	9.9	22.3	14.9	14.3	11.0	—	4.4
13.	—	4.5	10.1	20.1	15.3	14.1	11.7	—	4.2
14.	—	4.3	11.0	19.3	14.3	14.1	11.3	—	4.2
15.	—	4.5	10.3	19.3	12.3	14.1	11.3	—	3.8
16.	—	4.5	11.1	20.1	13.1	14.1	11.1	—	3.2
17.	—	4.9	11.1	19.3	13.5	14.0	10.7	—	3.5
18.	—	6.5	11.5	18.3	14.3	13.9	10.5	—	4.0
19.	—	6.2	11.9	17.1	14.9	13.9	10.3	—	3.8
20.	—	5.9	13.7	17.1	15.1	13.9	9.9	—	3.4
21.	1.9	6.7	13.1	15.5	14.5	13.3	9.0	—	3.8
22.	1.7	5.5	13.9	14.9	13.7	13.9	9.7	—	3.8
23.	1.7	6.1	13.3	15.1	14.1	13.1	9.7	—	3.8
24.	1.5	6.1	14.9	13.7	14.5	13.7	9.3	—	4.0
25.	1.7	7.3	14.1	15.1	13.7	14.1	8.9	—	4.0
26.	1.5	8.9	15.3	6.7	14.1	13.7	8.9	—	3.8
27.	1.9	9.3	15.9	7.1	14.5	13.1	8.7	—	3.8
28.	1.7	9.9	15.9	10.5	14.9	13.3	8.3	—	3.2
29.	1.6	13.7	15.7	10.1	14.3	13.5	8.1	—	3.3
30.	1.9	13.9	15.9	12.9	14.5	13.3	7.9	—	3.1
31.	14.1	14.1	13.5	13.5	14.3	13.3	7.7	—	3.1
M	—	5.42	11.36	15.58	13.50	13.86	10.65	—	4.25
7h	—	5.88	12.13	16.61	14.05	14.00	10.69	—	4.25
21h	—	5.75	12.02	16.22	13.79	13.87	10.60	—	4.24
	Suolaisuus				14h				Salthalt
1.	—	5.41	5.40	5.34	5.25	5.70	5.04	5.40	5.84
6.	—	5.40	5.25	5.16	5.72	5.37	5.19	5.73	5.84
11.	—	5.35	5.26	4.80	6.00	4.83	5.48	5.54	5.90
16.	—	5.30	5.35	4.76	5.03	5.05	5.43	6.20	5.81
21.	5.81	5.34	5.39	5.16	5.90	5.61	5.60	5.73	6.06
26.	5.81	5.14	5.39	5.82	5.61	5.30	5.41	5.75	6.11
M	—	5.36	5.29	5.19	5.03	5.32	5.44	5.90	5.96
14h	—								



# IV. Vuosiasemien syvyyshavainnot.

# IV. Djupobservationer vid helårsstationerna.

m	t°	S <sup>0</sup> / <sub>00</sub>	t°	S <sup>0</sup> / <sub>00</sub>	t°	S <sup>0</sup> / <sub>00</sub>	t°	S <sup>0</sup> / <sub>00</sub>	t°	S <sup>0</sup> / <sub>00</sub>	t°	S <sup>0</sup> / <sub>00</sub>	t°	S <sup>0</sup> / <sub>00</sub>	t°	S <sup>0</sup> / <sub>00</sub>
---	----	--------------------------------	----	--------------------------------	----	--------------------------------	----	--------------------------------	----	--------------------------------	----	--------------------------------	----	--------------------------------	----	--------------------------------

Marjaniemi

65°2'N 24°34'E  
J. Suomela

Marjaniemi

	1920 VI 11.	VI 22.	VII 2.	VII 11.	VII 21.	VIII 1.	VIII 11.	VIII 21.	IX 1.	IX 11.
0	7.8 2.39	13.9 2.43	16.0 2.61	19.0 2.68	16.0 2.63	16.0 3.53	15.0 3.57	14.8 3.60	14.5 3.35	13.9 3.10
4	7.8 2.39	12.8 2.43	16.5 2.63	16.4 2.68	16.2 2.65	16.0 3.51	15.0 3.57	14.7 3.62	14.4 3.46	14.0 3.10
8	7.8 2.43	12.5 2.45	16.4 2.63	10.7 2.85	16.0 2.65	16.0 3.53	15.0 3.60	14.6 3.64	14.3 3.53	14.0 3.10
	1920 IX 22.	X 2.	X 11.	X 22.	XI 1.	XI 10.	XI 21.	XII 14.		
0	10.7 3.12	9.6 3.32	8.2 3.35	5.7 3.03	4.1 3.13	4.9 3.53	3.9 3.53	0.7 3.33		
4	10.7 3.12	9.2 3.32	8.0 3.35	5.4 3.03	4.0 3.13	4.8 3.53	3.7 3.55	0.5 3.33		
8	10.6 3.12	9.2 3.32	8.0 3.37	5.3 3.13	4.0 3.13	4.5 3.53	3.7 3.55	0.5 3.33		

Ulkokalla

64°20'N 23°27'E  
F. Korpela

Ulkokalla

	1919 III 1.	III 11.	III 21.	IV 1.	IV 11.	IV 21.	V 1.	V 11.	V 21.	VI 1.
0	-0.1 3.78	0.0 3.68	0.2 3.64	-0.1 3.73	0.4 3.68	0.8 1.44	0.8 2.58	1.2 0.10	5.5 3.59	— —
5	0.0 3.75	0.5 3.68	0.1 3.66	0.2 3.75	0.0 3.73	0.2 3.73	0.3 3.71	0.8 3.62	4.7 3.66	4.9 3.68
10	0.1 3.75	0.5 3.69	— 3.68	0.4 3.75	0.1 3.73	0.3 3.75	0.3 3.75	1.3 3.62	3.4 3.68	4.7 3.68
20	0.2 3.80	0.4 3.77	— 3.69	0.8 3.75	0.1 3.75	0.3 3.77	0.3 3.75	1.3 3.64	2.9 3.68	4.1 3.68
	1919 VI 11.	VI 21.	VII 2.	VII 11.	VII 21.	VIII 1.	VIII 11.	VIII 22.	IX 3.	IX 11.
0	— —	— —	13.8 3.60	15.8 3.59	19.5 3.60	15.0 3.59	15.2 3.57	14.2 3.59	12.8 3.66	11.5 3.50
5	6.6 3.68	9.4 3.62	12.2 3.62	14.9 3.60	18.9 3.60	11.1 3.62	15.1 3.57	13.5 3.61	12.7 3.69	11.4 3.50
10	6.4 3.68	8.3 3.62	11.3 3.61	14.4 3.62	14.5 3.60	7.3 3.68	14.9 3.57	13.4 3.62	12.5 3.68	11.4 3.55
20	6.1 3.68	5.5 3.71	7.3 3.69	7.5 3.64	6.9 3.66	6.3 3.68	7.9 3.66	13.3 3.62	12.2 3.62	11.5 3.51
	1919 IX 22.	X 2.	X 13.	X 24.	XI 5.	XI 12.	XI 22.	XII 1.	XII 15.	1920 I 2.
0	11.4 3.46	— 3.59	8.2 3.60	6.0 3.71	4.0 3.55	2.5 3.57	— 3.59	1.0 3.59	0.8 3.60	-0.2 3.50
5	11.3 3.46	— 3.59	8.1 3.55	6.1 3.73	4.1 3.57	2.7 3.57	— 3.60	1.1 3.59	1.0 3.59	-0.2 3.60
10	11.3 3.46	— 3.59	8.1 3.55	6.3 3.75	4.3 3.57	2.7 3.57	— 3.60	1.3 3.60	1.0 3.59	-0.2 3.62
20	11.1 3.46	— 3.59	8.1 3.55	6.3 3.75	4.3 3.57	3.1 3.59	— 3.60	1.3 3.60	1.0 3.59	-0.2 3.62
	1920 I 9.	II 3.	II 11.	II 23.	III 11.	III 22.	IV 1.	IV 12.	IV 21.	V 1.
0	-0.3 3.75	— 3.78	0.1 3.78	-0.1 3.82	-0.1 3.77	0.0 3.78	0.0 3.68	0.1 2.59	0.1 0.46	0.8 3.30
5	-0.2 3.75	— 3.78	-0.3 3.77	-0.5 3.80	-0.5 3.77	-0.4 3.78	-0.5 3.75	-0.3 3.71	-0.4 3.62	-0.2 3.57
10	-0.2 3.75	— 3.78	-0.3 3.77	-0.5 3.80	-0.4 3.77	-0.4 3.78	-0.4 3.75	-0.3 3.71	-0.4 3.68	-0.4 3.64
20	-0.2 3.75	— 3.78	-0.4 3.78	-0.4 3.80	-0.4 3.80	-0.4 3.78	-0.3 3.78	-0.2 3.75	-0.4 3.69	-0.4 3.68
	1920 V 12.	V 21.	VI 1.	VI 12.	VI 22.	VII 1.	VII 10.	VII 28.	VIII 2.	VIII 11.
0	1.4 3.48	2.6 3.57	5.2 3.57	5.3 3.57	7.7 3.57	8.7 3.55	12.7 3.55	13.2 3.68	14.4 3.69	13.4 3.66
5	0.6 3.51	1.8 3.57	4.6 3.57	4.8 3.57	7.0 3.57	7.6 3.55	11.2 3.53	13.2 3.62	14.0 3.71	12.5 3.66
10	0.4 3.57	1.6 3.59	4.1 3.60	4.4 3.57	6.2 3.57	8.6 3.55	9.2 3.55	8.4 3.68	14.2 3.71	12.2 3.62
20	0.1 3.62	1.6 3.59	3.1 3.62	4.1 3.55	5.0 3.59	5.2 3.57	7.4 3.55	7.6 3.60	12.5 3.68	12.5 3.60

$S^0/\infty$
$\varphi$
$S^0/\infty$
$\varphi$
$S^0/\infty$
$\varphi$
$S^0/\infty$
$\varphi$
$S^0/\infty$
$\varphi$
$m$

## Ulkokalla

## Ulkokalla

	1920 VIII 20.		IX 3.		IX 11.		IX 22.		X 3.		X 11.		X 23.		XI 1.		XI 18.		XII 5.	
0	13.2	3.68	13.0	3.64	13.1	3.55	10.1	3.62	9.1	3.66	9.6	3.55	8.0	3.53	6.8	3.53	5.2	3.35	3.8	3.51
5	12.9	3.66	12.7	3.64	13.1	3.59	10.2	3.62	9.1	3.68	9.1	3.57	7.4	3.53	6.4	3.53	4.8	3.35	3.3	3.51
10	12.7	3.68	12.5	3.66	12.7	3.62	10.0	3.64	9.1	3.68	9.0	3.57	7.4	3.55	6.4	3.53	4.8	3.35	3.3	3.51
20	13.2	3.64	11.8	3.66	12.3	3.62	9.9	3.64	9.1	3.68	9.0	3.57	7.4	3.55	6.4	3.53	4.8	3.37	3.3	3.51
									1920 XII 11.		XII 20.									
0									3.1	3.48	—	3.50								
5									2.6	3.50	—	3.50								
10									2.6	3.50	—	3.50								
20									2.7	3.50	—	3.50								

## Tankar

63°57'N 22°51'E  
E. J. Björklöf

## Tankar

[illegible]

<i>m</i>	<i>t</i> <sup>o</sup>	<i>S</i> <sub>00</sub> <sup>o</sup>	<i>t</i> <sup>o</sup>	<i>S</i> <sub>00</sub> <sup>o</sup>	<i>t</i> <sup>o</sup>	<i>S</i> <sub>00</sub> <sup>o</sup>	<i>t</i> <sup>o</sup>	<i>S</i> <sub>00</sub> <sup>o</sup>	<i>t</i> <sup>o</sup>	<i>S</i> <sub>00</sub> <sup>o</sup>	<i>t</i> <sup>o</sup>	<i>S</i> <sub>00</sub> <sup>o</sup>	<i>t</i> <sup>o</sup>	<i>S</i> <sub>00</sub> <sup>o</sup>	<i>t</i> <sup>o</sup>	<i>S</i> <sub>00</sub> <sup>o</sup>
----------	-----------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------------

## Valsörarna

63°25'N 21°4'E  
Carl W. Bruun

## Valsörarna

	1919 VII 1.	VII 11.	VII 21.	VIII 1.	VIII 6.	VIII 23.	IX 16.	IX 22.	X 1.	X 21.
0	10.7	—	15.2	—	15.7	—	14.2	—	8.7	—
5	10.2	—	14.0	—	15.0	—	13.8	—	8.5	—
10	10.0	—	13.0	—	14.8	—	13.5	—	8.4	—
20	8.2	—	12.5	—	13.5	—	11.8	—	8.4	—
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1919 X 26.	XI 1.	1920 VI 11.	VI 21.	VII 1.	VII 11.	VII 21.	VIII 1.	VIII 11.	VIII 21.
0	1.2	—	11.4	—	13.2	—	14.2	—	14.2	—
5	0.9	—	10.5	—	12.8	4.29	13.8	—	14.5	—
10	1.4	—	9.1	4.25	12.5	4.29	13.5	4.09	14.5	—
20	2.9	—	5.5	—	12.0	—	13.8	—	13.9	4.29
30	4.9	—	—	—	—	—	—	—	13.4	—

## Norrskär

63°14'N 20°36'E  
Karl Färm

## Norrskär

	1919 VI 28.	VII 1.	VII 12.	VII 21.	VIII 1.	VIII 11.	VIII 23.	IX 5.	IX 13.	IX 22.
0	9.6	3.95	10.1	—	16.0	—	20.0	—	14.9	3.95
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	8.1	5.10	—	—	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	—	—	0.9	5.25	—	—	—	—	—	—
	1919 X 1.	X 12.	X 21.	XI 1.	XII 11.	XI 23.	XII 3.	XII 14.	XII 26.	1920 I 11.
0	9.1	4.96	4.7	4.99	5.6	4.92	4.2	4.94	2.2	4.56
5	9.4	4.94	4.2	4.92	5.8	4.92	4.2	4.94	2.0	4.69
10	9.1	4.96	4.2	4.92	6.0	4.92	4.2	4.96	2.0	4.72
20	9.2	4.94	3.8	4.96	6.2	4.92	4.0	5.28	2.4	4.72
30	8.9	4.94	3.8	4.92	—	—	3.8	5.43	2.2	4.89
	1920 II 11.	II 21.	III 6.	III 11.	III 21.	IV 1.	IV 13.	IV 22.	V 1.	V 14.
0	0.2	5.55	0.2	5.55	0.2	5.32	0.2	5.21	0.7	4.80
5	0.0	5.63	0.0	5.59	0.0	5.32	0.2	5.23	1.0	4.83
10	0.2	5.66	0.2	5.57	0.2	5.32	0.2	5.25	1.2	4.98
20	0.5	5.66	0.5	5.61	0.5	5.34	0.8	5.37	1.0	5.32
30	—	—	—	—	—	—	—	—	1.5	5.45
	1920 V 24.	VI 8.	VI 11.	VI 21.	VII 2.	VII 11.	VII 27.	VIII 1.	VIII 13.	VIII 21.
0	7.1	5.40	5.1	5.10	5.1	4.33	11.6	4.27	15.0	4.25
5	6.4	5.57	4.5	5.21	6.0	4.76	10.9	4.27	14.4	4.42
10	5.0	5.59	4.5	5.21	5.5	4.94	9.9	4.38	13.9	4.40
20	4.0	5.59	4.0	5.45	6.9	5.28	3.5	5.41	4.6	5.30
30	4.0	5.61	2.5	5.48	3.5	5.64	3.0	5.55	4.2	5.39
40	3.5	5.61	2.0	5.61	2.5	5.57	2.0	5.61	3.0	5.37
	1920 IX 1.	IX 11.	IX 21.	X 2.	X 22.	XI 1.	XI 18.	XI 21.	XII 5.	XII 11.
0	12.6	4.15	12.9	4.45	9.9	4.76	9.1	4.92	6.1	4.85
5	11.9	4.18	12.4	4.49	9.4	4.76	8.4	4.94	6.2	4.85
10	11.9	4.24	11.9	4.56	9.4	4.76	8.4	4.94	6.0	4.85
20	9.9	5.19	11.4	5.52	9.1	4.76	6.0	4.94	5.2	5.45
30	5.0	5.54	7.1	5.57	7.4	5.21	4.5	4.94	4.5	5.61
40	4.5	5.55	7.7	5.61	7.1	5.26	4.2	4.94	4.0	5.63
	1920 XII 24.									
0	3.4	5.66								
5	3.0	5.66								
10	2.8	5.66								
20	2.6	5.66								

) 60 m.

$m$	$^{\circ}$	$^{\circ}/\text{S}$	$t^{\circ}$	$^{\circ}/\text{S}$	$t^{\circ}$	$^{\circ}/\text{S}$	$t^{\circ}$	$^{\circ}/\text{S}$	$t^{\circ}$	$^{\circ}/\text{S}$	$t^{\circ}$	$^{\circ}/\text{S}$	$t^{\circ}$	$^{\circ}/\text{S}$	$t^{\circ}$	$^{\circ}/\text{S}$
-----	------------	---------------------	-------------	---------------------	-------------	---------------------	-------------	---------------------	-------------	---------------------	-------------	---------------------	-------------	---------------------	-------------	---------------------

## Sälgrund

62°20'N 21°11'E  
Lennart Karlberg

## Sälgrund

	1919 VII 1.		VII 11.		VII 21.		VIII 2.		VIII 11.		VIII 21.		IX 5.		IX 12.		IX 22.		X 1.	
0	13.0	5.35	15.0	5.23	10.0	5.25	11.0	5.57	11.5	5.55	12.0	5.59	12.5	5.50	12.5	5.48	11.0	5.39	10.0	5.43
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11.1	5.63	12.1	5.50	12.6	5.48	11.1	5.41	10.1	5.41
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.1	5.63	12.1	5.52	12.6	5.50	11.0	5.41	10.1	5.41
20	11.6	5.50	12.1	5.43	8.6	5.59	9.6	5.55	10.6	5.57	8.1	5.63	12.1	5.52	12.1	5.48	11.6	5.41	9.6	5.43
	1919 X 11.		X 21.		XI 2.		XI 11.		1920 VI 21.		VII 3.		VII 11.		VII 21.		VIII 2.		VIII 11.	
0	8.0	5.32	6.5	5.26	4.0	5.37	1.5	—	13.6	5.39	16.6	5.39	20.1	5.39	—	5.48	17.1	5.30	16.1	5.35
5	8.6	5.32	7.1	5.28	4.1	5.34	2.1	5.39	11.6	5.41	16.1	5.35	18.6	5.55	—	5.48	16.6	5.34	16.1	5.39
10	8.6	5.35	7.1	5.30	4.6	5.37	3.1	5.43	11.1	5.43	15.1	5.43	17.6	5.57	—	5.48	16.1	5.45	15.8	5.45
20	8.6	5.37	7.1	5.50	4.6	5.39	3.6	5.59	10.1	5.48	14.6	5.46	16.6	—	—	5.52	15.6	5.48	15.0	5.52
	1920 VIII 22.		IX 1.		IX 11.		IX 21.		X 4.		X 11.		X 21.		XI 1.		XI 14.			
0	16.1	5.48	14.1	5.55	13.1	5.55	11.1	5.59	8.6	5.59	10.1	5.61	8.1	5.64	7.1	5.61	2.0	5.41		
5	15.6	5.48	12.1	5.55	13.1	5.57	9.6	5.61	8.6	5.63	9.1	5.61	7.6	5.64	—	5.64	2.0	5.43		
10	15.6	5.48	10.6	5.63	12.6	5.55	9.6	5.61	8.6	5.63	8.6	5.63	7.1	5.64	—	5.64	2.0	5.41		
20	15.1	5.54	8.1	5.66	9.6	5.66	9.1	5.59	9.1	5.63	8.6	5.63	7.1	5.64	—	5.61	3.5	5.54		

## Säppi

61°29'N 21°21'E  
W. W. Jurvelius, E. W. Molander, P. Kandika

## Säbbskär

	1919 V 6.		V 11.		V 21.		VI 1.		VI 11.		VI 21.		VII 1.		VII 11.		VII 21.		VIII 2.	
0	3.0	5.35	7.4	4.34	5.6	4.45	5.6	4.99	8.4	5.39	10.2	5.26	13.0	5.48	19.0	4.11	20.1	5.12	14.6	5.43
5	3.0	5.37	4.7	4.80	3.0	5.43	5.0	5.30	7.4	5.41	10.0	5.26	13.9	5.48	13.1	5.45	18.3	5.45	14.7	5.46
10	2.1	5.41	3.5	5.03	2.9	5.61	2.8	5.54	7.0	5.39	10.0	5.37	13.1	5.48	10.7	5.50	12.5	5.57	14.4	5.46
15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11.1	5.45	9.4	5.59	10.5	5.61	13.9	5.45
20	1.3	5.61	0.6	5.63	1.7	5.70	2.0	5.66	2.8	5.55	8.7	5.37	10.0	5.45	7.0	5.59	8.5	5.61	13.4	5.45
24	1.2	5.72	0.8	5.54	1.6	5.72	1.8	5.70	2.4	5.57	6.5	5.43	8.0	5.45	6.6	5.59	8.4	5.61	10.9	5.50
	1919 VIII 18.		VIII 21.		IX 4.		IX 11.		IX 22.		X 1.		X 12.		X 25.		XI 1.		XI 11.	
0	10.7	5.30	12.5	5.59	13.7	5.84	14.2	5.88	12.7	5.79	11.3	5.81	9.2	5.75	7.7	5.82	6.7	5.64	2.7	5.73
5	9.4	5.52	11.5	5.61	13.5	5.84	14.1	5.88	12.4	5.82	11.3	5.79	9.4	5.79	8.0	5.82	6.4	5.64	3.0	5.70
10	6.0	5.64	11.4	5.61	13.4	5.84	13.9	5.88	12.4	5.82	11.1	5.82	9.4	5.81	8.0	5.82	6.5	5.66	3.3	5.70
15	5.4	5.70	10.1	5.61	13.4	5.84	13.9	5.88	12.3	5.82	11.1	5.82	9.3	5.82	8.0	5.81	6.6	5.68	3.4	5.70
20	5.0	5.72	8.0	5.61	13.4	5.84	13.9	5.88	12.3	5.81	10.9	5.86	9.2	5.82	8.0	5.82	6.6	5.68	3.4	5.70
24	4.4	5.72	7.9	5.63	13.3	5.84	12.9	5.88	12.3	5.81	10.9	5.86	9.2	5.82	8.0	5.86	6.6	5.68	3.4	5.70
	1919 XI 22.		XII 1.		XII 16.		1920 I 13.		II 7.		III 23.		IV 5.		IV 14.		IV 23.		V 3.	
0	1.2	5.75	1.7	5.73	0.9	5.90	-0.5	5.82	-0.3	5.73	0.1	5.84	1.2	5.63	1.7	5.61	2.7	5.57	—	5.72
5	2.0	5.75	1.0	5.73	0.5	5.93	—	—	-0.5	5.88	0.0	5.86	1.1	5.72	1.7	5.61	2.8	5.63	—	5.72
10	2.0	5.75	0.8	5.75	1.0	5.93	-0.5	76.22	-0.5	5.90	0.0	5.84	1.0	5.75	1.5	5.59	2.8	5.64	—	5.79
15	2.0	5.75	0.8	5.79	1.0	5.93	-0.5	75.82	-0.5	5.91	0.0	5.82	1.0	5.77	1.5	5.66	2.6	5.64	—	5.75
20	2.0	5.75	1.0	5.79	1.0	5.93	—	—	0.0	5.90	0.0	5.84	1.0	5.81	1.4	5.66	1.5	5.72	—	5.75
24	2.0	5.75	1.2	5.79	0.5	5.93	—	—	1.0	5.91	0.0	5.79	1.0	5.81	1.3	5.68	1.3	5.70	—	5.73
1) 23 m	1920 V 13.		V 24.		VI 10.		VI 14.		VI 21.		VII 2.		VII 11.		VII 22.		VIII 4.		VIII 11.	
0	6.2	5.46	7.7	5.72	7.2	5.30	9.9	4.90	12.9	5.34	15.3	5.34	15.8	3.86	18.4	5.50	15.8	5.77	16.7	5.68
5	6.0	5.46	7.4	5.72	7.0	5.32	7.7	5.41	10.1	5.43	13.9	5.41	10.4	5.45	16.5	5.52	15.5	5.77	15.9	5.73
10	5.6	5.61	7.2	5.73	6.4	5.35	6.1	5.48	9.2	5.46	10.9	5.45	6.5	5.45	16.4	5.54	15.5	5.77	15.0	5.75
15	5.4	5.63	7.0	5.73	4.0	5.50	4.5	5.59	5.0	5.61	7.4	5.52	5.0	5.66	16.1	5.55	15.5	5.77	14.9	5.75
20	5.0	5.63	6.8	5.75	3.7	5.61	3.9	5.61	4.5	5.61	6.4	5.54	4.4	5.70	15.3	5.55	15.4	5.77	14.5	5.75
24	4.2	5.64	6.4	5.75	3.6	5.61	3.4	5.61	4.0	5.64	5.5	5.59	3.6	5.70	10.9	5.64	15.4	5.77	11.4	5.72

$m$	$t^{\circ}$	$S_{00}^{\circ}$	$t^{\circ}$	$S_{00}^{\circ}$	$t^{\circ}$	$S_{00}^{\circ}$	$t^{\circ}$	$S_{00}^{\circ}$	$t^{\circ}$	$S_{00}^{\circ}$	$t^{\circ}$	$S_{00}^{\circ}$	$t^{\circ}$	$S_{00}^{\circ}$	$t^{\circ}$	$S_{00}^{\circ}$
-----	-------------	------------------	-------------	------------------	-------------	------------------	-------------	------------------	-------------	------------------	-------------	------------------	-------------	------------------	-------------	------------------

## Säppi

## Säbbskär

	1920 VII 22.	IX 1.	IX 11.	IX 22.	X 2.	X 11.	X 22.	XI 1.	XI 18.	XI 21.
0	14.9 5.66	11.4 5.63	11.6 5.72	10.4 5.70	11.2 5.75	9.4 5.66	7.8 5.61	6.6 5.72	6.1 5.68	5.6 5.70
5	14.9 5.66	10.1 5.63	11.3 5.72	11.1 5.73	11.4 5.75	9.7 5.66	8.0 5.61	7.0 5.72	6.2 5.68	5.8 5.72
10	14.9 5.64	8.5 5.63	10.9 5.72	10.0 5.73	11.4 5.75	9.8 5.73	8.0 5.61	6.8 5.72	6.2 5.68	5.8 5.72
15	12.9 5.68	7.7 5.63	10.4 5.72	10.6 5.73	11.4 5.75	9.9 5.73	8.0 5.61	6.8 5.72	6.2 5.72	5.6 5.72
20	11.3 5.68	7.0 5.63	9.2 5.72	10.5 5.75	11.4 5.77	10.0 5.75	8.0 5.61	6.8 5.72	6.2 5.72	5.6 5.73
24	10.8 5.68	6.5 5.63	8.6 5.72	10.5 5.75	11.4 5.77	10.0 5.72	8.0 5.61	6.8 5.72	6.0 5.75	8.4 5.73
	1920 XII 1.	XII 13.	XII 24.							
0	5.0 5.59	4.4 5.61	2.9 5.68							
5	4.8 5.61	4.4 5.61	3.0 5.68							
10	4.6 5.66	4.5 5.61	3.0 5.68							
15	4.6 5.68	4.4 5.61	3.0 5.68							
20	4.5 5.68	4.3 5.64	3.0 5.68							
24	4.5 5.68	4.1 5.66	3.0 5.68							

## Isokari

60°43'N 21°1'E  
A. Jansén

## Enskär

	1919 VII 1.	VII 11.	VII 21.	VIII 2.	VIII 11.	VIII 22.	X 2.	1920 IV 1.	IV 11.	IV 23.
0	13.2 5.86	14.2 —	14.7 —	16.5 5.91	14.6 6.02	15.1 —	13.1 5.77	1.6 5.84	2.1 5.79	3.1 5.72
5	— —	— —	— —	— —	— —	14.8 5.77	12.9 5.84	2.0 5.86	3.1 5.79	3.7 5.79
10	— —	— —	— —	— —	— —	14.7 5.79	11.9 5.81	1.9 5.84	2.9 5.84	3.9 5.81
20	10.9 5.91	11.9 —	13.9 5.81	14.8 5.97	15.3 6.08	13.9 5.79	11.4 5.79	1.7 5.84	2.7 5.81	4.1 5.81
	1920 V 2.	V 12.	V 21.	VI 1.	VI 11.	VI 21.	VII 1.	VII 11.	VII 21.	VIII 11.
0	6.1 —	7.0 —	6.8 —	8.8 5.79	8.2 5.86	11.7 5.97	14.6 5.97	15.6 5.84	15.1 5.84	14.0 5.81
5	5.9 5.86	6.9 5.84	6.9 5.91	7.7 5.79	7.9 5.81	9.5 5.79	13.9 5.79	14.1 5.66	14.7 5.64	14.7 5.82
10	4.9 5.84	6.3 5.86	6.9 5.91	7.1 5.79	7.3 5.79	8.7 5.79	13.7 5.77	13.9 5.64	14.1 5.64	14.3 5.84
20	4.1 5.84	5.9 5.86	6.4 5.91	6.9 5.79	7.1 5.79	8.1 5.77	12.9 5.77	13.7 5.64	13.5 5.64	14.1 5.84
	1920 VIII 21.	IX 1.	IX 22.	XI 18.	XII 4.					
0	15.1 5.82	14.1 5.81	11.7 5.81	5.8 76.09	4.3 75.57					
5	13.9 5.86	13.3 5.95	12.3 5.95	6.1 75.61	4.7 75.59					
10	13.9 5.86	13.3 5.95	12.5 5.97	6.3 75.63	4.7 75.43					
20	13.5 5.86	12.9 6.02	12.7 6.09	6.5 75.63	4.9 75.63					

## Märket

60°18'N 19°8'E  
K. J. Mattsson, J. A. Dahlblom

## Märket

	1919 VI 21.	VII 1.	VII 11.	VII 21.	VIII 2.	VIII 13.	VIII 21.	IX 4.	IX 16.	IX 29.
0	10.6 5.28	10.3 5.19	18.3 5.12	18.3 5.57	16.4 5.41	14.6 5.16	13.8 5.23	13.4 5.19	12.8 5.35	9.7 5.81
5	9.8 5.28	8.5 5.28	15.0 5.41	17.5 5.61	16.7 5.41	14.5 5.14	13.7 5.23	13.4 5.30	12.9 5.35	10.0 5.81
10	7.0 5.43	8.6 5.37	7.6 5.50	9.0 5.61	10.5 5.43	14.5 5.16	13.5 5.32	13.3 5.50	12.8 5.37	9.5 5.82
20	3.5 5.70	4.8 5.61	4.2 5.39	5.5 5.61	5.7 5.59	7.6 5.86	11.0 5.59	13.0 5.52	10.8 5.72	9.2 5.91
30	3.0 6.24	3.5 6.02	3.8 5.93	5.0 5.72	3.5 6.35	6.3 6.09	5.0 6.33	8.8 6.17	5.8 6.47	8.0 6.09
40	3.0 6.46	3.0 6.28	3.4 6.20	3.5 6.06	3.3 6.51	4.0 6.42	4.5 6.33	4.5 6.58	5.3 6.62	6.5 6.42
50	2.9 6.56	3.0 6.33	3.0 6.51	3.0 6.40	3.0 6.56	3.7 6.55	4.3 6.56	4.0 6.80	4.7 6.67	5.5 6.58
60	2.8 6.58	3.0 6.62	3.0 6.62	3.0 6.53	3.0 6.73	3.5 6.62	3.8 6.67	4.0 6.87	4.5 6.65	5.0 6.73
70	2.8 6.58	3.0 6.64	3.0 6.64	3.0 6.67	3.4 6.74	3.5 6.71	3.7 6.69	4.0 6.89	4.2 6.85	4.5 6.78
80	2.6 6.60	3.0 6.67	3.0 6.67	3.0 6.69	3.3 6.78	3.5 6.71	3.6 6.74	4.0 6.89	4.0 6.89	4.5 6.83
90	2.8 6.65	3.0 6.69	3.2 6.69	3.0 6.74	4.3 6.80	3.5 6.69	3.5 6.78	4.0 6.93	4.0 6.93	4.5 6.93
100	3.0 6.65	3.3 6.69	3.2 6.69	3.2 6.76	3.2 6.82	3.5 6.73	3.5 6.78	4.0 6.93	4.0 6.98	4.0 6.96

$m$	$t^{\circ}$	$S_0/_{00}$	$t^{\circ}$	$S_0/_{00}$	$t^{\circ}$	$S_0/_{00}$	$t^{\circ}$	$S_0/_{00}$	$t^{\circ}$	$S_0/_{00}$	$t^{\circ}$	$S_0/_{00}$	$t^{\circ}$	$S_0/_{00}$	$t^{\circ}$	$S_0/_{00}$
-----	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Märket

Märket

	1919 X 25.	XI 1.	XI 11.	XI 22.	XII 5.	XII 14.	1920 I 14.	II 5.	II 13.	II 26.
0	7.4 5.63	6.4 5.59	5.0 5.55	4.2 5.79	3.0 5.63	1.8 5.54	0.8 5.90	0.0 5.95	-0.2 5.77	0.1 5.70
5	7.5 5.63	6.6 5.63	5.2 5.55	4.0 5.84	3.0 5.63	1.8 5.54	1.0 5.95	0.5 5.97	0.0 5.77	0.2 5.82
10	7.1 5.64	6.5 5.63	5.2 5.55	4.0 5.84	3.4 5.70	1.6 5.54	1.0 6.00	0.5 5.97	0.0 5.77	0.2 5.84
20	7.0 6.04	6.6 5.63	5.5 5.55	4.0 5.84	3.5 5.77	2.4 5.77	1.1 5.93	0.5 5.97	0.3 5.79	0.5 5.84
30	7.0 6.22	6.6 5.64	5.5 5.63	4.0 5.86	3.5 5.79	3.8 6.00	1.2 5.93	0.5 5.97	0.4 5.81	0.5 5.91
40	6.8 6.31	6.7 6.11	5.8 5.90	4.0 5.90	3.5 5.88	4.2 6.13	1.2 5.95	0.6 5.97	0.5 5.88	0.5 5.97
50	6.8 6.35	6.0 6.37	6.3 6.42	4.4 5.90	4.0 6.00	4.5 6.24	1.4 5.97	0.6 5.97	0.5 5.95	0.8 6.11
60	6.2 6.55	6.1 6.38	6.2 6.60	4.6 6.04	4.4 5.79	4.5 6.38	1.6 6.00	0.6 5.97	1.0 5.99	1.2 6.24
70	5.6 6.62	5.8 6.09	5.5 6.82	4.7 6.09	4.5 6.17	4.7 6.49	2.0 6.08	0.8 5.97	1.0 6.08	1.5 6.29
80	5.4 6.73	5.5 6.80	5.2 6.85	4.8 6.17	4.7 6.37	4.7 6.33	2.3 6.17	1.0 6.04	1.5 6.15	1.6 6.29
90	5.4 6.80	5.5 6.83	4.8 6.93	5.0 6.22	5.0 6.51	4.8 6.49	3.0 6.35	1.2 6.06	2.5 6.33	1.8 6.37
100	5.4 6.80	4.5 6.96	4.8 6.93	5.2 6.29	5.0 6.60	4.5 6.74	2.8 6.28	2.8 6.38	3.0 6.35	2.0 6.37
	1920 III 2.	III 12.	III 22.	IV 1.	IV 11.	IV 23.	V 2.	V 12.	V 21.	VI 9.
0	0.7 6.11	0.0 5.66	0.7 5.97	1.3 5.79	1.8 5.77	1.8 5.75	2.1 5.73	2.8 5.64	4.1 5.59	6.8 5.46
5	0.6 6.11	0.0 5.68	0.6 5.97	1.4 5.79	1.8 5.81	1.6 5.79	2.1 5.77	2.9 5.64	4.1 5.61	5.5 5.57
10	0.6 6.11	0.0 5.72	0.5 5.97	1.2 5.86	1.7 5.81	1.6 5.79	2.0 5.82	2.5 5.68	3.1 5.66	5.2 5.61
20	0.8 6.15	0.3 5.93	0.5 5.97	1.0 5.90	1.7 5.97	1.6 5.79	1.7 5.93	2.0 5.73	2.6 5.75	4.7 5.68
30	0.7 6.15	0.5 6.00	0.5 5.99	1.0 6.09	1.0 6.06	1.5 5.79	1.5 5.99	1.0 5.82	2.0 5.84	3.2 5.90
40	0.8 6.15	0.7 6.13	0.6 5.99	1.0 6.17	1.0 6.13	1.5 5.84	1.3 6.13	1.5 6.17	1.5 6.17	2.4 6.02
50	0.8 6.15	0.7 6.15	0.5 5.99	1.0 6.19	1.1 6.19	1.5 5.97	1.2 6.15	1.1 6.33	1.5 6.31	1.8 6.13
60	1.0 6.13	1.0 6.22	0.6 5.99	1.0 6.20	1.1 6.26	1.2 6.04	1.0 6.29	1.6 6.35	1.5 6.35	1.6 6.26
70	1.2 6.24	1.4 6.33	1.0 6.33	1.0 6.26	1.2 6.31	1.0 6.13	1.1 6.29	1.6 6.40	1.5 6.42	1.3 6.33
80	1.5 6.38	1.5 6.35	1.0 6.28	1.0 6.28	1.4 6.37	1.1 6.31	1.2 6.31	1.2 6.42	1.5 6.44	1.8 6.42
90	2.0 6.44	1.8 6.42	1.4 6.38	1.4 6.37	1.8 6.40	1.1 6.37	1.1 6.38	1.0 6.42	1.4 6.44	2.2 6.42
100	2.2 6.47	2.0 6.44	1.7 6.40	1.4 6.37	1.8 6.42	1.1 6.42	1.0 6.42	1.0 6.35	1.4 6.44	2.1 6.38
	1920 VI 21.	VII 1.	VII 11.	VII 21.	VIII 9.	VIII 22.	IX 3.	IX 21.	X 3.	X 22.
0	10.1 5.32	14.6 5.16	15.7 5.50	15.6 5.25	12.8 5.35	13.8 5.34	12.1 5.43	11.4 5.28	10.6 5.34	8.9 5.28
5	8.3 5.37	14.0 5.16	13.1 5.59	15.5 5.25	11.9 5.41	13.9 5.34	11.4 5.43	11.3 5.30	10.6 5.34	9.3 5.28
10	8.3 5.50	7.8 5.39	11.2 5.55	14.1 5.23	11.7 5.41	13.4 5.35	11.1 5.43	11.3 5.30	10.7 5.34	8.8 5.26
20	4.2 5.61	5.3 5.72	4.8 5.72	4.5 5.72	5.2 5.97	7.5 5.70	10.0 5.52	8.8 5.70	10.2 5.54	8.9 5.28
30	3.7 5.86	4.7 5.91	4.2 5.73	3.7 6.02	4.0 6.15	5.7 5.90	9.5 5.66	7.5 5.91	8.6 5.77	7.8 5.88
40	2.3 6.04	2.2 6.26	2.4 6.20	2.8 6.19	3.0 6.29	4.7 6.13	7.0 5.77	6.2 6.09	7.2 6.06	7.0 6.20
50	1.9 6.17	1.4 6.38	2.1 6.24	1.9 6.35	2.9 6.33	— 6.37	4.7 6.09	6.1 6.13	5.2 6.28	5.6 6.29
60	1.6 6.26	1.2 6.47	1.7 6.35	1.8 6.40	2.3 6.49	— 6.49	4.5 6.19	5.4 6.17	4.2 6.38	5.0 6.35
70	1.3 6.35	1.3 6.47	1.5 6.46	1.6 6.44	2.3 6.56	— 6.53	3.5 6.31	4.9 6.24	3.5 6.47	4.0 6.44
80	1.3 6.38	1.3 6.51	1.4 6.46	1.6 6.51	2.4 6.58	— 6.55	3.3 6.49	4.3 6.28	3.4 6.51	4.0 6.49
90	1.3 6.47	1.4 6.55	1.4 6.49	1.6 6.53	— 6.62	— 6.62	3.3 6.58	3.8 6.40	3.3 6.58	3.7 6.60
100	1.3 6.47	1.4 6.55	1.4 6.51	1.9 6.55	— 6.64	— 6.62	3.2 6.64	3.7 6.44	3.3 6.58	3.5 6.62
	1920 XI 1.	XI 18.	XII 1.	XII 11.						
0	8.1 5.26	6.4 5.48	4.6 5.50	4.5 5.43						
5	8.0 5.26	6.2 5.52	5.1 5.48	4.3 5.43						
10	8.0 5.32	6.2 5.52	5.1 5.48	4.3 5.43						
20	8.2 5.32	6.2 5.52	5.9 5.70	4.5 5.48						
30	7.6 5.68	6.2 5.59	6.0 5.81	4.7 5.52						
40	5.9 6.24	6.3 5.77	6.0 5.95	5.7 6.13						
50	5.3 6.33	6.3 6.19	5.9 6.29	5.7 6.31						
60	4.5 6.47	6.2 6.29	5.7 6.55	5.7 6.42						
70	4.1 6.55	6.0 6.44	5.5 6.67	5.7 6.53						
80	3.8 6.62	5.8 6.51	5.2 6.76	5.7 6.62						
90	3.7 6.65	5.5 6.68	5.1 6.76	5.0 6.76						
100	3.5 6.65	5.2 6.64	5.1 6.87	5.0 6.83						

$m$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/\sigma$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/\sigma$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/\sigma$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/\sigma$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/\sigma$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/\sigma$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/\sigma$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/\sigma$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/\sigma$
-----	-------------	--------------------	-------------	--------------------	-------------	--------------------	-------------	--------------------	-------------	--------------------	-------------	--------------------	-------------	--------------------	-------------	--------------------	-------------	--------------------

Järsö

60°4'N 20°20'E  
F. F. A. Grönlund

Järsö

	1920 VII 12.		VII 21.		VII 2.		VIII 13.		VIII 22.		IX 1.		IX 15.		IX 21.		X 3.		X 11.	
0	16.7	5.84	16.0	—	15.0	—	15.7	5.81	14.7	5.79	13.5	5.55	13.2	5.90	12.1	6.22	9.9	5.91	9.1	5.97
5	—	—	—	—	—	—	—	5.79	—	5.81	—	5.79	—	5.93	—	6.22	—	5.93	—	5.97
10	—	—	—	—	—	—	—	5.82	—	5.84	—	5.81	—	5.93	—	6.22	—	5.95	—	5.97
20	—	—	—	—	—	—	—	5.88	—	5.82	—	5.81	—	5.93	—	6.22	—	5.95	—	5.97
30	<sup>1)</sup> 18.1	—	<sup>1)</sup> 16.9	<sup>1)</sup> 5.97	18.0	5.81	—	5.90	—	5.88	—	5.82	—	5.93	—	6.24	—	5.99	—	5.97
<sup>1)</sup> 32 m																				
	1920 X 22.		XI 1.		XI 12.		XI 21.		XII 1.		XII 11.		XII 26.							
0	7.6	5.72	6.4	5.70	5.7	5.81	6.2	5.79	3.8	5.70	2.0	5.70	2.1	5.95						
5	—	5.70	—	5.68	—	5.79	—	5.79	—	5.70	—	5.72	—	5.90						
10	—	5.72	—	5.70	—	5.79	—	5.79	—	5.70	—	5.70	—	6.02						
20	—	5.72	—	5.70	—	5.82	—	5.79	—	5.72	—	5.70	—	6.04						
30	—	5.73	—	5.70	—	5.79	—	5.79	—	5.72	—	5.72	—	6.06						

Jungfruskär

60°8'N 21°4'E  
E. G. Brunström

Jungfruskär

	1920 VII 9.		VII 21.	VII 31.	VIII 13.	VIII 18.	VIII 26.	IX 1.	IX 11.	IX 21.	X 1.									
0	17.8	5.93	15.4	5.99	13.5	6.15	15.6	5.97	14.4	5.95	14.5	6.02	13.9	6.15	13.7	6.24	13.0	6.28	12.6	6.22
5	15.4	5.93	14.2	6.00	13.0	6.17	14.7	5.99	14.6	5.95	14.7	5.99	14.0	6.15	13.9	6.19	13.0	6.28	12.9	6.22
10	14.8	5.93	9.5	6.15	12.0	6.17	14.3	5.99	14.6	5.97	14.7	6.00	13.9	6.17	13.9	—	13.0	6.28	12.9	6.22
20	9.3	6.06	7.6	6.20	10.7	6.22	14.1	6.04	11.7	6.20	14.6	6.02	13.8	6.17	13.7	6.19	13.1	6.28	12.9	6.22
30	7.0	6.22	7.1	6.26	8.4	6.22	10.7	6.22	10.6	6.22	13.5	6.06	13.7	6.17	12.3	6.22	13.3	6.28	12.8	6.24
40	<sup>1)</sup> 6.0	6.31	6.6	6.20	8.0	6.24	8.8	6.22	9.1	6.24	9.4	6.26	13.6	6.17	11.7	6.22	12.9	6.28	12.7	6.24
	1920 X 11.		X 21.	XI 11.	XI 21.	XII 1.	XII 11.	XII 26.												
0	11.4	6.13	9.3	5.95	7.5	6.17	6.6	6.35	5.7	6.28	4.2	6.13	3.6	6.17						
5	11.6	6.09	9.4	5.95	7.8	6.15	6.4	6.35	5.7	6.28	4.3	6.13	3.6	6.17						
10	11.6	6.09	9.4	5.97	7.8	6.15	6.4	6.37	5.8	6.31	4.4	6.15	3.6	6.17						
20	11.6	6.09	9.6	5.99	7.9	6.15	6.5	6.37	5.9	6.31	5.0	6.22	3.6	6.17						
30	11.6	6.09	9.6	6.00	7.9	6.17	6.4	6.38	6.3	6.40	5.1	6.24	3.6	6.17						
40	11.5	6.09	9.5	6.06	8.0	6.17	<sup>1)</sup> 6.4	6.40	6.3	6.42	5.3	6.31	3.7	6.17						

<sup>1)</sup> 38 m.

Lohm

60°7'N 21°41'E  
T. G. Adolfsson

Lohm

	1920																			
	VII 12.	VII 22.	VIII 1.	VIII 11.	VIII 21.	IX 1.	IX 11.	IX 21.	X 1.	X 11.										
0	19.6	5.93	17.4	5.97	18.2	5.97	16.6	5.95	16.6	6.00	16.6	6.11	14.7	6.13	13.6	6.17	12.9	6.06	11.7	6.06
5	18.4	6.00	17.2	6.00	16.2	6.06	16.5	5.95	15.7	6.11	15.2	6.11	14.7	6.13	13.7	6.19	12.7	6.09	11.8	6.06
10	16.7	6.20	16.2	6.06	14.7	6.06	15.7	5.95	15.2	6.11	14.8	6.11	14.2	6.15	13.2	6.19	12.7	6.09	11.7	6.09
20	10.4	6.19	12.1	6.19	13.2	6.04	13.7	6.09	14.8	6.11	14.4	6.13	13.7	6.15	13.2	6.19	12.5	6.13	11.7	6.17
30	7.6	6.33	9.1	6.19	11.7	6.04	11.1	6.22	12.2	6.20	12.7	6.26	12.7	6.28	13.1	6.19	12.5	6.24	11.7	6.22
40	5.6	6.35	7.6	6.17	9.6	6.20	9.6	6.28	10.3	6.26	10.3	6.31	10.3	6.29	12.8	6.19	12.2	6.28	11.7	6.24
50	5.0	6.33	7.1	6.35	8.6	6.26	8.6	6.31	9.7	6.28	9.6	6.35	9.6	6.31	12.2	6.19	11.7	6.31	11.4	6.28
		1920																		
		X 21.	XI 1.	XI 11.	XI 21.	XII 1.	XII 11.	XII 21.												
0		10.0	6.13	9.0	6.19	7.8	6.17	6.6	6.02	5.1	6.15	4.1	6.06	4.0	6.09					
5		10.1	6.15	8.6	6.19	7.8	6.17	7.1	6.02	5.3	6.15	4.2	6.08	4.1	6.13					
10		10.1	6.19	8.6	6.19	7.8	6.19	7.6	6.04	5.6	6.19	4.3	6.09	4.1	6.17					
20		10.1	6.19	8.3	6.17	7.8	6.19	6.6	6.20	5.6	6.20	4.5	6.15	4.1	6.17					
30		10.1	6.20	8.3	6.17	7.8	6.20	6.6	6.26	5.6	6.22	4.7	6.15	4.1	6.20					
40		9.8	6.13	8.3	6.17	7.8	6.20	6.6	6.31	6.1	6.29	4.7	6.17	4.3	6.22					
50		9.6	6.15	8.3	6.17	7.8	6.20	6.6	6.33	6.6	6.42	4.8	6.26	4.7	6.35					

<i>m</i>	<i>t</i> <sup>o</sup>	<i>S</i> <sub>00</sub> <sup>o</sup>	<i>t</i> <sup>o</sup>	<i>S</i> <sub>00</sub> <sup>o</sup>	<i>t</i> <sup>o</sup>	<i>S</i> <sub>00</sub> <sup>o</sup>	<i>t</i> <sup>o</sup>	<i>S</i> <sub>00</sub> <sup>o</sup>	<i>t</i> <sup>o</sup>	<i>S</i> <sub>00</sub> <sup>o</sup>	<i>t</i> <sup>o</sup>	<i>S</i> <sub>00</sub> <sup>o</sup>	<i>t</i> <sup>o</sup>	<i>S</i> <sub>00</sub> <sup>o</sup>	<i>t</i> <sup>o</sup>	<i>S</i> <sub>00</sub> <sup>o</sup>
Utö <span style="float: right;">59°47'N 21°22'</span> <span style="float: right;">Utö</span> A. K. Brunström																
	1919															
	VI 21.	VII 3.	VII 12.	VII 21.	VIII 13.	VIII 23.	IX 3.	IX 13.	X 2.	X 12.						
0	12.3	6.17	13.3	6.28	18.8	6.20	18.4	5.93	13.8	6.28	13.8	6.42	13.4	6.37	12.8	6.37
5	12.2	6.15	13.0	6.28	18.3	6.20	17.2	5.93	13.4	6.28	13.3	6.38	13.2	6.37	12.2	6.38
10	12.0	6.15	11.8	6.28	14.3	6.20	17.0	5.93	13.3	6.28	12.8	6.35	12.8	6.37	11.8	6.47
20	7.3	6.37	7.0	6.37	10.8	6.22	14.0	6.06	11.8	6.33	6.8	6.67	6.3	6.74	6.8	6.80
30	3.8	6.64	5.3	6.53	5.8	6.51	9.8	6.26	4.3	6.96	4.3	6.80	4.8	6.96	5.3	6.98
40	2.9	7.07	3.8	6.82	3.8	6.78	7.4	6.28	3.5	7.03	3.5	7.16	3.8	7.00	4.0	7.07
50	2.8	7.25	3.2	7.00	3.1	7.23	6.2	6.51	3.4	7.11	3.3	7.34	3.6	7.14	3.8	7.12
60	2.8	7.47	3.0	7.30	3.2	7.47	3.5	7.21	3.3	7.14	3.3	7.48	3.4	7.32	3.5	7.27
70	3.3	7.67	3.0	7.57	3.3	7.68	3.3	7.48	3.3	7.43	3.3	7.56	3.4	7.48	3.5	7.27
80	3.2	7.67	3.1	7.63	3.3	7.70	3.3	7.50	3.3	7.52	3.3	7.59	3.3	7.48	3.4	7.32
90	3.2	7.67	3.1	7.65	3.3	7.70	3.3	7.50	3.3	7.50	3.3	7.59	3.3	7.48	3.4	7.34
	1919															
	X 25.	XI 2.	XI 10.	XII 1.	XII 14.	1920	I 3.	I 11.	III 2.	III 11.	IV 3.					
0	6.8	6.65	6.3	6.56	6.0	6.60	3.9	6.64	3.0	6.55	1.2	6.49	1.2	6.65	-0.3	6.64
5	7.8	6.65	6.3	6.58	6.3	6.61	4.3	6.62	3.2	6.55	1.3	6.49	1.3	6.65	-0.2	6.69
10	8.3	6.65	6.3	6.55	6.3	6.64	4.3	6.60	3.3	6.55	1.3	6.49	1.3	6.65	-0.2	6.73
20	8.3	6.65	6.3	6.58	6.3	6.64	4.3	6.58	3.4	6.62	1.3	6.49	1.8	6.67	-0.2	6.73
30	8.3	6.65	6.3	6.56	6.3	6.64	4.3	6.64	3.6	6.62	1.3	6.49	1.8	6.67	0.0	6.80
40	7.8	6.65	6.3	6.56	6.2	6.62	4.3	6.64	3.6	6.62	1.8	6.51	1.8	6.67	0.2	—
50	7.8	6.74	6.3	6.56	6.0	6.62	4.3	6.64	3.8	6.62	1.8	6.51	1.8	6.67	0.3	6.85
60	6.3	6.93	6.3	6.56	5.8	6.62	4.3	6.64	3.8	6.58	1.8	6.51	1.8	6.67	0.3	6.87
70	5.8	6.89	6.3	6.56	5.8	6.62	4.3	6.64	3.8	6.64	1.8	6.55	1.8	6.69	0.3	6.89
80	5.8	6.91	6.3	—	5.8	6.62	4.3	6.62	3.8	6.64	1.8	6.55	1.8	6.69	—	—
90	—	6.89	—	—	5.8	6.60	3.9	6.62	3.8	6.64	1.8	6.55	1.8	6.69	—	—
	1920															
	IV 23.	V 2.	V 12.	V 22.	VI 13.	VI 21.	VII 3.	VII 11.	VIII 1.	VIII 11.						
0	2.2	6.47	2.7	6.62	3.2	6.60	4.7	6.53	9.8	6.37	12.8	6.26	17.8	6.15	18.8	6.04
5	1.9	6.47	2.8	6.64	3.3	6.60	4.8	6.53	9.3	6.37	11.3	6.26	17.8	6.17	17.8	6.06
10	1.8	6.47	2.3	6.65	3.3	6.60	4.8	6.53	8.0	6.38	10.1	6.28	14.3	6.24	16.8	6.06
20	1.8	6.53	2.3	6.65	3.0	6.60	4.8	6.53	6.3	6.47	8.8	6.38	8.8	6.37	13.8	6.15
30	1.8	6.55	2.3	6.69	3.1	6.60	4.8	6.53	3.8	6.71	4.9	6.56	6.3	6.40	13.8	6.15
40	1.8	6.56	2.3	6.67	2.8	6.62	4.3	6.53	2.8	6.96	2.8	6.91	4.3	6.67	9.8	6.38
50	1.8	6.64	2.3	6.69	—	—	—	—	—	—	—	—	2.6	7.07	5.8	6.42
60	1.8	6.64	2.3	6.67	—	—	—	—	—	—	—	—	2.4	7.12	2.8	7.03
70	1.8	6.65	2.3	6.67	—	—	—	—	—	—	—	—	2.3	7.16	2.8	7.05
80	1.8	6.65	2.3	6.67	—	—	—	—	—	—	—	—	2.4	7.18	2.8	6.91
90	1.8	6.67	2.3	6.67	—	—	—	—	—	—	—	—	2.4	7.21	2.8	6.89
	1920															
	VIII 26.	IX 5.	IX 22.	X 10.	X 23.	XI 1.	XI 22.	XII 1.	XII 10.	XII 28.						
0	13.8	6.33	14.3	6.49	12.8	6.42	11.3	6.35	9.3	6.29	8.8	6.33	5.7	6.67	5.2	6.53
5	13.3	6.31	14.3	6.49	12.8	6.42	11.3	6.35	9.3	6.29	8.8	6.35	5.8	6.67	5.3	6.53
10	13.3	6.33	14.3	6.49	12.8	6.42	11.3	6.42	8.8	6.29	8.8	6.38	5.8	6.67	5.6	6.53
20	12.3	6.33	13.8	6.49	12.8	6.47	11.3	6.42	5.0	6.29	8.8	6.38	5.8	6.69	5.8	6.58
30	11.8	6.33	13.8	6.49	11.8	6.53	7.3	6.87	4.8	7.18	8.8	6.47	5.8	6.73	5.8	6.65
40	11.8	6.33	13.3	6.49	6.8	6.82	5.0	7.12	4.4	7.18	4.8	7.09	5.4	6.80	5.6	6.74
50	9.8	6.31	11.8	6.44	5.3	6.94	4.3	7.20	4.3	7.27	4.8	7.21	4.8	7.12	5.3	6.87
60	7.8	6.42	7.6	6.69	4.8	7.03	3.8	7.20	4.0	7.30	4.3	7.30	4.5	7.27	4.8	7.21
70	5.8	6.58	5.3	6.82	4.8	7.03	—	—	4.0	7.38	4.3	7.30	4.3	7.27	4.3	7.27
80	4.8	6.58	5.3	6.83	4.8	7.12	—	—	4.0	7.38	4.3	7.32	4.3	7.29	4.3	7.30
90	4.8	6.58	5.3	6.83	4.8	7.12	—	—	4.0	7.38	4.3	7.32	4.3	7.30	4.3	7.30

Bengtskär

59°43'N 22°30'E  
K. A. Hagnäs

Bengtskär

	1920															
	VII 29.	VIII 1.	VIII 12.	VIII 20.	IX 1.	IX 11.	X 22.	X 1.	X 11.	X 22.						
0	13.9	6.20	12.9	6.15	12.7	6.65	13.1	6.65	12.9	6.71	12.9	6.67	12.8	6.67	12.0	6.64
5	10.0	6.31	12.0	6.15	11.8	6.62	12.0	6.64	12.1	6.69	12.0	6.67	11.8	6.65	10.8	6.64
10	8.5	6.33	8.5	6.37	8.4	6.64	8.6	6.64	8.5	6.69	—	—	8.4	6.65	7.3	6.65
20	7.5	6.44	7.1	6.55	6.8	6.69	7.0	6.65	6.7	6.69	6.8	6.67	6.6	6.65	6.2	6.65
30	5.0	6.49	5.5	6.60	5.3	6.69	5.4	6.69	5.3	6.71	—	—	5.2	6.65	5.1	6.65
40	3.0	6.96	3.3	6.94	3.3	6.69	3.2	6.69	3.2	6.71	3.2	6.69	3.3	6.69	3.4	6.67
50	2.9	7.07	2.9	7.02	2.9	6.71	3.0	6.73	—	—	—	—	—	—	—	—
					1920											
					XI 1.	XI 22.	XII 1.	XII 11.	XII 26.							
0					7.8	6.67	5.7	6.64	5.0	6.65	5.0	6.65	4.1	6.58		
5					6.7	6.65	5.1	6.64	4.8	6.67	4.5	6.65	3.6	6.58		
10					6.2	6.65	4.9	6.64	4.8	6.67	4.5	6.65	3.7	6.60		
20					5.1	6.65	4.8	6.65	4.7	6.67	4.6	6.65	3.7	6.60		
30					5.0	6.65	4.5	6.65	4.5	6.67	4.5	6.67	3.9	6.60		
40					3.7	6.67	4.0	6.67	4.5	6.67	4.5	6.69	3.8	6.60		



$m$	$t^{\circ}$	$\frac{S}{100}$	$t^{\circ}$	$\frac{S}{100}$	$t^{\circ}$	$\frac{S}{100}$	$t^{\circ}$	$\frac{S}{100}$	$t^{\circ}$	$\frac{S}{100}$	$t^{\circ}$	$\frac{S}{100}$	$t^{\circ}$	$\frac{S}{100}$	$t^{\circ}$	$\frac{S}{100}$	$t^{\circ}$	$\frac{S}{100}$	$t^{\circ}$	$\frac{S}{100}$
-----	-------------	-----------------	-------------	-----------------	-------------	-----------------	-------------	-----------------	-------------	-----------------	-------------	-----------------	-------------	-----------------	-------------	-----------------	-------------	-----------------	-------------	-----------------

Russarö (Hangon majakka)

59°46'N 22°57'E  
Nestor Mangeliuss

Russarö (Hangö fyr)

	1919 I 8.	III 6.	V 12.	V 22.	VI 1.	VI 11.	VI 23.	VII 1.	VII 11.	VII 21.
0	1.7   5.86	0.4   5.91	4.1   5.73	6.0   5.57	7.0   5.63	9.9   5.72	12.5   5.73	13.2   5.70	18.0   5.68	20.0   5.50
5	1.8   5.86	0.2   5.93	3.5   5.73	6.2   5.57	7.2   5.63	9.7   5.72	12.2   5.73	12.6   5.72	17.9   5.68	19.1   5.55
10	1.8   5.90	0.2   5.91	3.4   5.75	6.2   5.55	7.5   5.63	7.8   5.75	7.1   5.77	12.0   5.75	15.7   5.72	18.7   5.57
20	1.8   5.90	0.2   5.93	3.3   5.72	—   5.64	3.6   5.82	4.2   6.11	4.1   5.99	9.0   5.88	10.0   5.82	17.5   5.61
30	1.8   5.90	0.0   6.37	3.2   5.75	7.5   5.68	3.7   6.28	5.2   6.02	3.5   6.15	4.5   6.08	5.0   6.24	7.8   6.04
	1919 VIII 8.	VIII 17.	VIII 21.	IX 3.	IX 11.	IX 22.	X 11.	XI 1.	XI 11.	XII 5.
0	12.3   5.73	7.7   6.38	10.8   6.19	12.0   6.20	10.2   6.28	—   —	9.4   6.58	6.7   6.42	4.3   6.22	3.4   6.19
5	13.8   5.79	6.3   6.40	9.8   6.33	11.7   6.22	9.8   6.33	10.0   6.40	10.0   6.50	6.6   6.42	4.6   6.20	3.7   6.24
10	6.5   5.93	5.5   6.55	7.0   6.69	11.1   6.24	9.5   6.33	9.7   6.42	9.8   6.56	6.9   6.42	4.0   6.22	3.7   6.24
20	4.7   6.46	4.2   6.55	5.0   6.26	6.3   6.46	6.0   6.51	7.0   6.49	9.2   6.55	6.5   6.42	4.0   6.22	4.0   6.24
30	3.6   6.35	3.0   6.96	3.6   6.80	5.2   6.56	5.0   6.56	6.0   6.47	9.0   6.55	5.0   6.42	5.2   6.22	4.1   6.24
	1920 I 11.	II 6.	III 22.	IV 6.	VI 21.	VII 2.	VII 14.	VIII 1.	VIII 12.	IX 5.
0	—   6.02	0.0   6.42	0.1   6.67	1.7   6.37	718.7   6.00	15.5   6.04	719.3   5.82	11.3   5.95	12.5   6.09	13.5   5.86
5	0.7   6.22	—0.3   6.42	0.1   6.64	1.4   6.37	11.0   5.99	14.1   6.00	7   6.5   5.79	11.1   6.02	12.3   6.09	13.6   5.88
10	0.7   6.24	—0.3   6.42	0.0   6.64	1.2   6.38	7.5   5.99	10.7   6.00	5.4   —	8.9   6.11	11.0   6.09	13.5   5.90
20	0.8   6.28	—0.3   6.42	0.0   6.64	1.2   6.40	3.4   6.22	5.5   6.11	7.8   6.06	7.7   6.20	7.0   6.20	13.5   5.91
30	1.2   6.33	—0.3   6.47	0.0   6.64	1.1   6.42	1.6   6.55	3.9   6.26	6.5   6.11	6.0   6.35	6.1   6.28	13.5   5.91
	1920 IX 13.	IX 22.	X 4.	X 19.	XI 1.	XI 22.	XII 7.	XII 28.		
0	—   —	5.95	13.1   5.95	12.0   6.08	9.0   6.28	7.5   6.42	6.2   6.42	4.6   6.55	2.9   6.55	
5	—   —	—	13.3   5.95	12.1   6.08	9.4   6.28	7.6   6.44	6.0   6.42	4.6   6.55	3.2   6.58	
10	—   —	—	13.0   5.97	12.1   6.08	9.5   6.29	7.8   6.44	6.2   6.46	4.7   6.56	3.3   6.58	
20	—   —	—	11.8   6.20	12.0   6.08	9.3   6.29	7.8   6.44	6.4   6.51	4.6   6.64	3.5   6.58	
30	—   —	—	9.9   6.42	12.0   6.08	9.0   6.31	8.0   6.46	6.7   6.67	5.0   6.62	3.6   6.58	

1) 40 m: 2.0°, 6.60°/100

Jussarö

59°49'N 23°34'E  
Joh. F. Lindholm

Jusarö

	1919 VI 23.	VII 1.	VII 11.	VII 23.	VIII 8.	VIII 14.	VIII 21.	IX 3.	IX 11.	IX 22.
0	8.2   5.50	12.2   5.50	19.1   5.40	20.1   5.32	16.9   5.70	10.4   5.95	9.5   6.24	13.5   6.20	11.7   6.28	8.3   6.31
5	—   —	—   —	18.3   5.40	19.3   5.45	14.6   5.72	6.9   6.28	8.3   6.17	11.8   6.20	11.3   6.31	7.9   6.31
10	—   —	—   —	15.4   5.52	18.3   5.37	6.7   6.02	5.3   6.38	6.7   6.35	8.6   6.24	8.4   6.31	7.4   6.31
20	5.0   5.86	4.9   5.93	10.0   5.75	15.8   5.43	5.1   6.31	4.1   6.64	4.9   6.44	4.3   6.24	4.4   6.31	4.2   6.31
	1919 X 1	X 11.	X 25.	1920 IX 3.						
0	9.3   6.37	8.6   5.91	7.3   6.31	14.3   5.70						
5	9.8   6.40	9.0   5.91	7.9   6.31	13.3   5.70						
10	8.5   6.37	8.8   5.91	7.8   6.33	13.0   5.70						
20	7.9   6.37	8.8   5.93	7.7   6.35	12.3   5.72						

1) 30 m

$m$	$t^{\circ}$	$S_0/S$	$t^{\circ}$	$S_0/S$	$t^{\circ}$	$S_0/S$	$t^{\circ}$	$S_0/S$	$t^{\circ}$	$S_0/S$	$t^{\circ}$	$S_0/S$	$t^{\circ}$	$S_0/S$	$t^{\circ}$	$S_0/S$
-----	-------------	---------	-------------	---------	-------------	---------	-------------	---------	-------------	---------	-------------	---------	-------------	---------	-------------	---------

Porkkala

59°56'N 24°25'E  
G. H. Roos, W. Strömsten

Porkkala

	1919 I 1.	I 11.	I 21.	II 1.	II 11.	II 21.	III 1.	III 11.	III 21.	IV 1.
0	0.8 5.41	1.0 5.14	-0.2 5.03	-0.2 5.16	0.0 5.59	0.1 5.70	-0.3 5.52	-0.2 5.45	-0.1 5.46	-0.1 5.52
5	1.1 5.41	0.9 5.19	-0.1 5.01	0.0 5.16	0.1 5.61	0.2 5.73	-0.2 5.57	0.0 5.50	0.0 5.46	0.1 5.59
10	1.1 5.43	0.8 5.16	-0.1 5.03	0.0 5.16	0.1 5.61	0.2 5.73	-0.2 5.59	0.0 5.52	0.0 5.46	0.1 5.66
20	1.1 5.45	0.7 5.19	-0.1 5.01	0.1 5.21	0.1 5.64	0.2 5.77	0.1 5.68	0.0 5.54	0.1 5.48	0.1 5.72
30	1.1 5.40	0.7 5.21	0.0 5.01	0.1 5.21	0.2 5.64	0.2 5.70	0.1 5.76	0.0 5.54	0.3 5.63	0.4 5.77
	1919 IV 11.	IV 21.	V 1.	V 11.	V 21.	VI 1.	VI 11.	VI 21.	VII 1.	VII 11.
0	0.2 71.51	0.6 5.63	3.0 5.32	4.5 4.65	6.5 4.89	9.8 4.93	10.4 5.34	12.6 5.37	12.8 5.43	17.8 5.46
5	0.4 75.37	0.7 5.63	2.6 5.32	4.6 4.89	5.8 4.89	5.9 5.21	9.8 5.41	12.0 5.37	12.6 5.43	17.5 5.46
10	0.5 75.26	0.6 5.66	2.6 5.41	4.6 4.69	4.1 5.21	4.6 5.25	7.8 5.41	6.0 5.59	12.0 5.46	11.6 5.48
20	0.5 75.54	0.6 5.73	1.1 5.32	4.1 4.67	2.9 5.21	3.6 5.61	4.7 5.73	4.6 5.84	8.6 5.59	6.7 5.73
30	0.5 75.54	0.6 5.75	1.1 5.34	4.1 5.19	2.9 5.55	3.1 5.73	4.1 5.86	4.1 5.91	7.1 5.61	5.9 5.79
	1919 VII 21.	VIII 1.	VIII 11.	VIII 21.	IX 1.	IX 11.	IX 21.	X 1.	X 11.	X 21.
0	20.5 5.32	19.0 5.32	12.5 5.61	9.5 5.91	10.5 6.02	10.5 5.88	12.0 6.06	9.9 6.09	8.7 6.09	7.7 6.04
5	20.0 5.32	19.0 5.32	12.0 5.64	8.0 5.93	9.8 5.99	9.8 5.88	12.0 6.09	9.6 6.09	8.7 6.09	7.6 6.04
10	20.0 5.37	17.8 5.35	7.1 5.82	6.1 6.00	8.8 5.93	9.0 5.86	11.8 6.09	9.5 6.09	8.7 6.09	7.6 6.06
20	17.0 5.59	17.5 5.73	6.1 5.95	5.1 6.19	7.8 5.91	8.0 5.86	11.5 6.06	9.4 6.09	8.7 6.11	7.6 6.06
30	9.0 5.64	5.9 5.82	5.1 6.09	4.6 6.22	7.5 5.99	8.0 5.93	11.4 6.06	9.2 6.09	8.7 6.11	7.6 6.06
	1919 XI 1.	XI 11.	XI 22.	XII 1.	XII 11.	XII 23.	1920 I 1.	I 11.	I 21.	II 1.
0	5.0 5.84	3.0 5.64	2.0 5.63	1.8 5.59	1.5 5.63	-0.4 5.41	-0.2 5.23	-0.1 5.64	-0.2 —	-0.4 —
5	5.6 5.81	3.3 5.61	2.1 5.64	1.9 5.61	1.7 5.64	-0.3 5.43	-0.1 5.23	0.1 5.73	-0.1 —	-0.3 —
10	5.6 5.81	3.5 5.64	2.3 5.66	1.9 5.63	1.8 5.64	-0.2 5.43	-0.1 5.25	-0.3 5.86	-0.1 —	-0.3 —
20	5.6 5.82	3.6 5.64	2.3 5.64	2.1 5.63	1.9 5.64	-0.2 5.43	0.1 5.25	-0.9 5.88	-0.1 —	-0.3 —
30	5.6 5.86	3.6 5.59	2.3 5.64	2.1 5.64	1.9 5.64	-0.2 5.45	0.1 5.37	1.1 5.70	-0.1 —	-0.2 —
	1920 II 11.	II 21.	III 1.	III 11.	III 21.	IV 1.	IV 11.	IV 23.	V 1.	V 11.
0	-0.1 —	-0.1 5.70	-0.2 5.50	-0.2 5.90	0.0 5.99	1.2 5.86	2.0 5.61	2.2 5.28	3.0 5.52	4.3 5.61
5	0.0 —	0.0 5.70	-0.1 5.52	-0.1 5.91	0.1 6.00	1.3 5.86	1.9 5.61	2.3 5.30	2.9 5.54	4.2 5.61
10	0.0 —	0.0 5.72	-0.1 5.54	-0.1 5.99	0.1 6.00	1.2 5.88	1.9 5.68	2.2 5.34	2.9 5.55	4.1 5.61
20	0.0 —	-0.1 5.77	-0.1 5.54	0.0 6.09	0.1 6.02	1.1 5.90	1.6 5.75	2.2 5.37	2.9 5.55	4.1 5.61
30	0.0 —	0.0 5.77	-0.1 5.59	0.1 6.15	0.1 6.02	1.1 5.90	1.6 5.75	2.1 5.37	2.9 5.55	4.1 5.63
	1920 V 21.	VI 1.	VI 11.	VI 21.	VII 1.	VII 11.	VII 21.	VIII 1.	VIII 11.	VIII 21.
0	7.1 5.39	12.8 5.39	8.8 5.60	15.0 5.68	16.0 5.68	19.0 5.21	14.6 5.64	9.5 5.77	11.2 5.68	11.8 5.66
5	7.0 5.45	12.5 5.41	8.6 5.64	10.5 5.70	14.6 5.68	18.5 5.34	13.5 5.84	8.7 5.84	10.0 5.68	11.2 5.66
10	6.6 5.48	10.5 5.43	8.1 5.61	6.1 5.88	8.0 5.79	17.2 5.39	8.2 5.70	8.0 5.86	10.8 5.68	11.2 5.66
20	6.6 5.50	5.7 5.57	8.0 5.79	4.8 5.95	6.5 5.90	12.0 5.72	6.4 5.93	7.0 5.95	9.0 5.77	11.0 5.66
30	6.6 5.50	5.7 5.66	8.0 5.86	4.2 6.02	5.9 5.95	6.8 5.79	6.4 5.93	6.7 5.97	8.8 5.77	10.8 5.68
	1920 IX 1.	IX 11.	IX 21.	X 1.	X 11.	X 21.	XI 1.	XI 11.	XI 21.	XII 1.
0	14.0 5.43	14.4 5.19	13.5 5.45	11.2 5.64	10.8 5.72	8.5 5.90	7.0 6.02	6.0 5.99	5.5 6.35	4.5 6.20
5	14.0 5.43	14.4 5.17	13.5 5.45	11.9 5.68	10.6 5.73	8.5 5.90	7.1 6.02	6.1 5.99	5.6 6.35	4.5 6.22
10	14.0 5.43	14.4 5.17	13.0 5.88	11.7 5.68	10.6 5.75	8.5 5.91	7.1 6.02	6.1 5.99	5.6 6.35	4.5 6.26
20	13.9 5.45	14.4 5.23	12.0 6.11	11.5 5.72	9.8 6.11	8.5 5.91	7.1 6.02	6.1 6.04	5.7 6.38	4.3 6.33
30	13.7 5.48	14.4 5.26	11.0 6.17	11.5 5.75	9.0 6.31	8.5 5.95	7.1 6.02	6.1 6.24	5.7 6.40	4.3 6.38
	1920 XII 11.	XII 21.								
0	3.6 6.17	2.8 6.09								
5	4.1 6.19	2.9 6.08								
10	4.1 6.19	2.9 6.09								
20	4.1 6.24	3.0 6.09								
30	4.1 6.24	3.1 6.09								

$m$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/S^{\circ}$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/S^{\circ}$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/S^{\circ}$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/S^{\circ}$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/S^{\circ}$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/S^{\circ}$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/S^{\circ}$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/S^{\circ}$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/S^{\circ}$
-----	-------------	-----------------------	-------------	-----------------------	-------------	-----------------------	-------------	-----------------------	-------------	-----------------------	-------------	-----------------------	-------------	-----------------------	-------------	-----------------------	-------------	-----------------------

## Harmaja

60°6'N 25°0'E  
E. K. Eklund

## Gråhara

	1919 II 21.	III 1.	III 11.	III 21.	IV 1.	IV 11.	IV 21.	V 1.	V 11.	V 21.
0	0.0	5.28	0.0	5.16	0.2	5.14	0.0	3.71	-0.2	3.55
5	1.5	5.32	1.5	5.21	0.2	5.17	0.2	3.71	-0.2	3.71
10	0.5	5.35	0.5	5.26	0.2	5.20	0.0	3.69	0.2	3.66
20	0.0	5.43	0.5	5.30	0.0	5.32	0.2	3.69	3.6	4.58
30	0.0	5.59	0.5	5.37	0.0	5.39	0.0	3.69	3.6	4.58
	1919 VI 1.	VI 11.	VI 21.	VII 1.	VII 11.	VII 21.	VIII 1.	VIII 11.	VIII 21.	IX 1.
0	8.0	5.12	10.2	5.05	—	—	—	—	—	—
5	8.5	5.12	10.1	5.17	10.0	5.12	15.0	5.23	17.0	5.32
10	8.5	5.25	10.0	5.25	10.0	5.16	15.0	5.34	17.0	5.32
20	8.5	5.55	9.7	5.57	9.7	5.23	14.8	5.52	15.0	5.54
30	8.5	6.00	9.9	6.04	9.9	5.25	14.5	6.40	15.2	5.57
	1919 IX 11.	IX 21.	X 1.	X 11.	X 21.	XI 1.	1920 VIII 11.	VIII 21.	IX 1.	IX 11.
0	—	—	—	—	8.0	5.82	8.0	5.68	6.8	5.57
5	10.5	5.68	9.5	5.68	8.0	5.81	8.0	5.68	6.8	5.57
10	10.0	5.73	9.5	5.72	8.1	5.81	8.0	5.70	7.0	5.57
20	8.5	5.75	10.5	5.70	8.2	5.86	8.0	5.86	7.0	5.57
30	8.0	5.95	10.5	5.66	8.5	6.04	8.0	5.86	6.8	5.79
	1920 IX 21.	X 1.	X 10.	X 21.	XI 1.	XI 11.	XI 21.	XII 1.	XII 11.	XII 21.
0	13.0	5.21	11.5	5.50	10.8	—	8.6	—	6.5	—
5	12.9	5.23	—	—	—	—	—	—	—	—
10	9.0	5.41	11.4	5.46	10.0	—	8.5	—	6.5	—
20	8.5	6.13	11.4	5.48	10.5	—	8.5	—	6.5	—
30	8.5	6.38	11.3	5.48	11.7	—	8.8	—	7.0	—

## Söderskär

60°6'N 25°26'E  
E. A. Lundell

## Söderskär

	1919 I 2.	I 11.	III 5.	III 11.	III 21.	IV 24.	V 1.	V 12.	V 21.	VI 1.
0	0.3	4.94	0.9	5.14	-0.4	5.07	-0.4	5.12	1.2	4.85
5	0.5	4.94	1.0	5.17	-0.3	5.03	-0.3	5.12	1.0	5.03
10	1.0	4.94	1.0	5.19	-0.2	5.21	-0.2	5.14	0.5	5.16
20	1.8	4.94	1.0	5.30	0.0	5.20	0.1	5.32	1.0	5.50
30	2.5	4.94	1.7	5.97	1.2	5.64	1.1	5.66	1.4	5.86
40	2.5	5.12	2.4	6.37	3.1	6.35	2.3	6.02	2.6	6.33
50	3.5	5.12	3.5	6.40	3.3	6.51	2.8	6.02	2.6	6.33
	1919 VI 12.	VI 21.	VII 3.	VII 14.	VII 21.	VIII 7.	VIII 21.	IX 3.	IX 13.	X 2.
0	10.1	4.94	12.3	5.03	13.4	5.07	18.8	4.47	20.0	4.51
5	9.0	5.01	10.0	5.08	11.6	5.08	18.1	4.47	19.9	4.51
10	4.5	5.28	5.2	5.34	9.5	5.19	17.9	4.49	18.9	4.51
20	3.0	5.57	4.0	5.57	3.8	5.57	8.6	5.26	9.0	5.26
30	2.8	6.13	3.2	5.97	3.8	5.97	3.6	5.79	3.7	5.75
40	3.2	6.80	3.3	6.47	3.0	6.47	3.5	6.06	3.5	7.00
50	3.5	7.05	3.8	7.14	—	—	4.0	7.61	4.0	7.61
	1919 X 11.	XI 4.	XII 5.	XII 15.	1920 II 3.	II 11.	II 23.	III 25.	IV 1.	V 3.
0	8.8	5.57	6.7	4.78	2.3	5.23	0.9	5.19	-0.2	5.54
5	9.0	5.55	6.8	4.78	2.4	5.23	1.0	5.21	-0.2	5.54
10	9.0	5.59	7.0	4.78	2.5	5.23	1.1	5.21	-0.2	5.57
20	9.0	5.57	7.0	4.78	2.5	5.35	3.2	5.55	0.6	5.09
30	9.0	5.59	7.5	4.78	4.3	5.55	3.2	5.55	0.6	5.09
40	9.0	5.59	7.6	4.78	5.0	5.88	4.0	5.93	2.4	6.11
50	9.0	5.61	8.0	4.78	—	—	4.2	6.08	2.4	6.42



$S^{00}/_{00}$
$\frac{\partial}{\partial z}$
$S^0/_{00}$
$\frac{\partial}{\partial x}$
$S^0/_{00}$
$\frac{\partial}{\partial y}$
$S^0/_{00}$
$\frac{\partial}{\partial t}$
$S^0/_{00}$
$\frac{\partial}{\partial \theta}$
$m$

## Tammio

60°24'N 27°26'E  
Anton Pitkänen

## Stamö

		1920 VIII 11.		VIII 24.		IX 1.		IX 11.		IX 21.		X 3.		X 11.		X 21.		XI 1.		XI 12.	
5		17.1	3.84	18.1	4.07	17.1	3.84	17.1	3.60	12.9	4.07	11.8	4.40	9.8	4.67	5.3	5.12	4.8	5.05	3.8	4.92
10		16.0	3.91	16.0	4.09	16.0	3.89	16.0	3.77	14.0	4.09	12.9	4.40	10.8	4.80	5.8	5.12	4.8	5.05	3.8	4.92
20		10.8	4.36	12.9	4.13	15.0	4.04	10.8	4.72	8.8	5.30	8.8	5.23	6.8	5.66	6.8	5.35	5.8	5.05	4.3	4.96
								1920 XI 21.		XII 2.		XII 11.		XII 26.							
5								3.5		4.96	2.4	4.74	1.9	4.42	1.4	4.51					
10								3.8		4.98	2.0	4.72	1.9	4.42	1.4	4.51					
20								3.8		5.01	3.4	4.76	2.9	4.56	1.9	4.54					

## Someri

60°12'N 27°39'E  
W. Niemelä

## Sommarö

[illegible]

## Martinsaari

60°28'N 27°46'E  
Matti Niemelä

## Martinsaari

		1920																			
		VII 21.	VIII 1.		VIII 11.		IX 11.		IX 21.		X 1.		X 21.		XI 1.		XI 11.		XI 26.		
0		10.5	4.52	18.3	3.10	17.1	3.50	16.1	3.30	13.5	3.75	12.1	—	5.5	5.21	5.1	4.58	4.5	—	4.0	4.45
5		8.9	4.61	18.0	3.06	16.5	3.55	16.0	3.35	14.0	3.82	10.9	—	5.3	5.21	4.5	4.54	4.4	4.40	4.0	4.51
10		6.3	4.87	17.5	3.08	15.0	4.09	15.5	3.35	12.5	4.72	8.0	—	6.0	5.21	5.7	4.54	4.1	4.40	4.0	4.54
20		3.9	5.12	17.0	3.19	12.1	4.31	10.0	4.87	10.0	5.19	7.0	—	6.0	5.50	9.1	4.54	4.0	4.47	4.0	4.65
25		3.0	5.34	10.5	4.40	11.0	4.36	6.0	5.93	8.8	5.30	5.0	—	6.0	5.64	4.0	4.54	3.5	4.49	3.5	—
		1920																			
		XII 6.		XII 11.		XII 26.															
0		2.4	4.09	1.0	4.22	0.7	—														
5		3.0	4.09	2.0	4.22	1.5	—														
10		3.0	4.25	3.0	4.38	3.0	—														
20		4.0	4.34	4.0	4.61	4.0	—														
25		4.0	4.34	6.0	4.61	6.0	—														



# V. Majakkalaivojen syvyyshavainnot.

# V. Djupobservationer vid fyrskeppen.

m	t°	S°/°	t°	S°/°	t°	S°/°	t°	S°/°	t°	S°/°	t°	S°/°	t°	S°/°	t°	S°/°
---	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------

Plevna 65°26'N 24°22'E Plevna  
J. E. Havela, Kl. Wiklund

	1919 VI 21.	VII 1.	VII 11.	VII 21.	VIII 1.	VIII 11.	VIII 21.	IX 1.	IX 11.	IX 21.
0	12.5 2.54	14.6 2.83	18.0 2.56	19.0 2.81	17.9 2.41	16.0 2.70	12.0 2.65	11.0 3.06	11.5 3.37	10.0 3.51
5	— —	12.6 2.90	17.3 2.67	18.2 2.81	17.2 2.43	16.1 2.81	11.6 2.68	10.2 3.06	11.0 3.37	10.0 3.51
10	5.1 3.12	7.8 2.95	8.2 3.04	6.8 3.17	9.2 3.22	12.3 3.01	7.4 3.24	10.2 3.06	11.0 3.37	10.0 3.51
	1919 X 1.	X 11.	X 21.	1920 VI 21.	VII 1.	VII 11.	VII 21.	VIII 1.	VIII 11.	VIII 21.
0	9.5 3.62	7.6 3.12	6.0 —	13.0 1.46	16.5 1.89	20.0 2.12	16.0 1.82	16.0 2.41	17.0 2.20	15.5 2.47
5	9.5 3.62	7.6 3.10	6.0 3.48	11.0 1.82	13.8 1.94	13.2 2.16	14.4 2.07	15.0 3.06	15.2 2.56	14.9 2.45
10	9.5 3.62	7.6 3.13	6.0 3.51	3.1 2.83	7.0 2.23	10.0 2.20	14.0 2.07	14.2 3.06	14.1 3.08	14.9 2.70
	1920 IX 1.	IX 11.	IX 21.	X 1.	X 11.	X 21.				
0		14.0 2.48	13.0 2.50	10.5 2.83	10.5 2.70	9.5 2.63	7.0 —			
5		14.0 2.50	12.5 2.50	10.2 2.81	10.2 2.67	8.6 2.65	6.4 2.48			
10		13.0 2.58	12.3 2.50	10.2 2.83	10.2 2.68	8.7 2.65	6.5 2.48			

Nahkiainen 64°35'N 23°52'E Nahkiainen  
V. W. Laurén

	1919 VII 21.	VIII 1.	VIII 11.	VIII 21.	IX 1.	IX 11.	IX 21.	X 1.	X 11.	X 21.
0	20.0 —	16.2 3.55	15.0 3.53	12.5 3.59	12.5 3.62	12.5 3.64	11.5 3.57	10.0 3.50	8.8 3.50	7.0 3.60
5	18.1 3.53	15.3 3.59	14.7 3.53	11.7 3.59	11.9 3.64	12.7 3.66	12.7 3.57	9.9 3.50	8.9 3.50	7.3 3.60
10	13.4 3.57	9.2 3.64	10.4 3.59	11.7 3.57	11.9 3.64	12.7 3.66	12.7 3.57	9.9 3.51	8.9 3.48	7.0 3.60
20	13.4 3.62	4.8 3.66	4.3 3.64	5.3 3.62	11.7 3.64	12.7 3.66	12.7 3.57	9.9 3.50	8.7 3.50	6.8 3.60
30	13.4 3.64	4.8 3.80	4.3 3.68	4.8 3.66	11.4 3.64	11.4 3.66	11.2 3.57	9.9 3.50	8.7 3.50	6.5 3.62
	1919 XI 1.	1920 VI 21.	VII 1.	VII 11.	VII 21.	VIII 1.	VIII 11.	VIII 21.	IX 1.	IX 11.
0	5.0 3.71	7.0 3.39	14.1 3.41	18.2 3.37	13.1 3.44	13.1 3.57	13.8 3.60	13.1 3.64	14.1 3.59	13.6 3.51
5	4.8 3.71	6.8 3.39	10.5 3.39	13.4 3.50	13.1 3.42	13.1 3.57	13.3 3.60	12.9 3.66	13.3 3.59	13.0 3.50
10	4.8 3.75	5.8 3.42	7.0 3.41	10.2 3.41	12.5 3.41	12.9 3.59	12.4 3.55	13.4 3.64	13.2 3.59	13.6 3.51
20	4.8 3.75	3.5 3.42	4.5 3.41	6.0 3.42	8.3 3.46	12.3 3.57	12.2 3.57	13.3 3.64	13.0 3.59	12.5 3.59
25	4.8 3.75	2.5 3.48	2.5 3.53	5.5 3.46	7.0 3.48	12.2 3.59	10.7 3.59	13.1 3.64	12.2 3.64	7.8 3.60
	1920 IX 21.	X 1.	X 11.	X 21.	XI 1.	XI 12.				
0		10.3 3.57	10.1 3.60	9.8 3.62	8.0 3.57	7.0 3.53	5.3 3.51			
5		10.2 3.57	10.0 3.66	9.3 3.60	8.0 3.57	7.0 3.53	5.6 3.53			
10		10.2 3.59	10.0 3.69	9.2 3.62	8.0 3.57	7.0 3.51	5.6 3.53			
21		10.2 3.59	10.0 3.62	9.2 3.62	8.0 3.60	7.0 3.53	5.6 3.53			
25		10.2 3.59	10.0 3.59	9.2 3.62	7.8 3.60	7.0 3.53	5.6 3.53			

<sup>1)</sup> 30 m

$m$	$t^{\circ}$	$\frac{00}{00}$	$t^{\circ}$	$\frac{00}{00}$	$t^{\circ}$	$\frac{00}{00}$	$t^{\circ}$	$\frac{00}{00}$	$t^{\circ}$	$\frac{00}{00}$	$t^{\circ}$	$\frac{00}{00}$	$t^{\circ}$	$\frac{00}{00}$	$t^{\circ}$	$\frac{00}{00}$	$t^{\circ}$	$\frac{00}{00}$	$t^{\circ}$	$\frac{00}{00}$
-----	-------------	-----------------	-------------	-----------------	-------------	-----------------	-------------	-----------------	-------------	-----------------	-------------	-----------------	-------------	-----------------	-------------	-----------------	-------------	-----------------	-------------	-----------------

## Helsingkallan

63°37'N 21°49'E  
K. E. Mattsson

## Helsingkallan

	1919 VI 21.	VII 1.	VII 11.	VII 21.	VIII 1.	VIII 11.	VIII 21.	IX 1.	IX 11.	IX 21.
0	8.9 3.68	9.9 3.68	10.6 3.71	10.6 3.71	15.6 3.55	15.6 3.57	13.6 3.51	12.7 3.48	12.2 3.53	10.8 3.57
5	8.5 3.71	10.0 3.71	15.0 3.73	18.0 3.73	15.5 3.53	15.0 3.59	14.0 3.53	13.0 3.44	12.5 3.53	11.0 3.55
10	8.0 3.71	9.0 3.71	13.0 3.75	13.5 3.71	15.5 3.55	15.0 3.59	14.0 3.51	13.0 3.46	12.5 3.53	11.0 3.57
20	7.0 3.78	4.5 3.91	5.0 3.78	7.5 4.27	9.0 3.96	10.0 4.13	11.0 3.98	13.0 3.46	12.5 3.53	11.0 3.57
30	4.0 3.84	4.2 3.95	4.5 3.84	8.0 4.18	8.5 4.04	9.5 3.66	10.0 4.11	12.0 3.55	9.0 3.95	10.5 3.68
	1919 X 1.	X 11.	X 21.	XI 1.	1920 VI 21.	VII 1.	VII 11.	VII 21.	VIII 1.	VIII 11.
0	6.9 3.73	6.0 3.80	5.0 3.71	5.0 3.46	9.9 3.77	11.8 3.68	17.3 3.71	11.3 3.62	11.3 3.68	12.3 3.87
5	7.0 3.73	6.5 3.82	5.3 3.60	5.0 3.46	7.0 3.71	11.5 3.64	14.0 3.78	11.5 3.62	12.0 3.69	13.5 3.89
10	7.0 3.75	6.5 3.87	5.0 3.60	5.0 3.46	6.9 3.75	10.0 3.66	11.0 3.78	10.5 3.64	12.0 3.80	11.5 3.87
20	6.8 3.75	7.5 4.09	5.0 4.02	5.0 3.66	6.0 3.86	5.5 3.84	7.3 3.78	6.5 3.78	11.0 3.84	11.0 3.87
30	8.0 4.02	7.5 4.09	5.5 4.43	4.5 3.95	7.0 3.87	5.3 4.20	5.5 3.78	6.5 4.07	6.0 4.04	6.5 3.87
	1920 VIII 21.	IX 1.	IX 11.	IX 21.	X 1.	X 11.	X 21.	XI 1.		
0	11.8 3.71	12.3 3.84	12.3 3.77	10.3 3.44	9.3 3.53	9.3 3.50	7.3 3.68	6.4 3.68		
5	14.0 3.68	12.0 3.82	12.0 3.77	12.0 3.44	10.5 3.50	9.5 3.50	8.0 3.68	7.0 3.68		
10	14.0 3.69	12.0 3.82	12.0 3.77	11.0 3.44	10.5 3.50	9.5 3.50	8.0 3.68	7.0 3.68		
20	12.0 3.75	10.0 3.84	12.0 3.77	10.5 3.46	10.5 3.55	9.5 3.55	8.0 3.68	7.0 3.68		
30	10.5 3.78	9.3 3.82	10.0 3.86	10.0 3.96	10.0 3.84	9.5 3.57	8.0 3.69	7.0 3.69		

## Snipan

63°26'N 20°44'E  
H. W. Gylander, W. W. Jurvelius

## Snipan

	1919 VI 21.	VI 26.	VII 1.	VII 11.	VII 21.	VIII 1.	VIII 11.	VIII 21.	IX 1.	IX 11.
0	9.8 4.18	9.9 4.51	10.2 4.85	14.7 4.47	18.0 4.06	16.5 4.09	14.2 4.18	14.0 3.66	12.0 4.90	11.7 4.24
5	9.7 4.22	9.9 4.51	9.9 4.89	12.9 4.94	14.9 4.11	16.5 4.11	12.9 4.18	13.9 3.66	11.9 4.89	11.4 4.24
10	8.9 4.33	10.4 4.52	9.4 4.89	11.9 4.99	14.9 4.11	16.0 4.15	10.9 4.76	11.4 4.61	11.4 4.85	11.4 4.20
20	7.4 4.58	8.9 5.01	7.4 5.08	7.9 5.19	3.8 4.11	9.4 4.76	4.3 5.37	3.3 5.48	11.9 4.85	11.4 4.61
30	1.8 5.52	9.1 4.51	6.4 5.10	6.4 5.21	3.3 5.37	4.3 5.37	3.8 5.46	2.8 5.61	11.9 4.89	11.2 4.87
	1919 IX 21.	X 1.	X 11.	X 21.	XI 1.	1920 VI 21.	VII 1.	VII 11.	VII 21.	VIII 1.
0	10.1 4.65	8.5 4.65	6.1 5.01	5.6 4.96	3.1 4.43	9.8 3.84	13.8 3.53	18.5 3.93	12.5 3.77	14.6 4.80
5	9.4 4.63	8.4 4.80	6.4 5.03	5.4 4.98	3.3 4.56	9.9 3.86	13.9 3.55	10.7 4.15	12.9 3.78	13.9 4.81
10	9.4 4.67	8.4 4.92	6.4 5.05	5.4 5.01	4.3 5.10	7.5 4.61	14.1 3.57	8.4 4.31	10.9 4.51	13.4 5.03
20	9.4 4.69	8.9 4.69	5.9 5.14	5.4 5.01	4.1 5.30	3.3 5.19	6.4 4.56	3.8 5.23	5.4 4.02	13.9 5.21
30	9.4 4.69	8.9 4.94	5.9 5.16	5.4 5.01	5.4 5.34	2.8 5.35	3.3 5.46	2.8 5.46	4.3 5.20	12.4 5.21
	1920 VIII 11.	VIII 21.	IX 1.	IX 11.	IX 21.	X 1.	X 11.	X 21.	XI 1.	XI 11.
0	12.2 4.40	12.5 4.36	11.5 4.11	12.0 3.66	10.5 4.52	9.5 4.31	9.1 4.07	6.0 4.52	5.8 4.87	4.6 4.80
5	12.4 4.36	11.9 4.36	11.4 4.15	11.7 4.07	10.4 4.52	9.4 4.33	9.0 4.07	5.7 4.52	5.4 4.87	4.3 4.80
10	12.9 4.69	11.4 4.36	10.9 4.27	10.9 4.65	10.7 4.56	8.9 4.52	8.9 4.74	4.3 5.41	5.4 4.89	4.8 4.80
20	12.4 5.39	9.9 5.32	4.0 5.46	5.1 5.41	10.9 4.65	9.6 4.81	8.9 4.90	3.8 5.59	5.1 4.89	4.6 4.04
30	13.4 5.41	9.4 5.41	3.8 5.52	4.8 5.50	10.9 4.80	9.9 4.87	8.8 4.98	3.6 5.59	5.4 4.90	4.8 4.98
	1920 XI 21.	XII 1.								
0	4.5 5.21	3.5 4.72								
5	4.3 5.21	—								
10	4.0 5.26	3.6 5.03								
20	4.0 5.30	3.8 5.35								
30	3.8 5.34	4.0 5.37								



$m$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/_{00}$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/_{00}$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/_{00}$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/_{00}$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/_{00}$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/_{00}$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/_{00}$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/_{00}$	$t^{\circ}$	$S^{\circ}/_{00}$
-----	-------------	-------------------	-------------	-------------------	-------------	-------------------	-------------	-------------------	-------------	-------------------	-------------	-------------------	-------------	-------------------	-------------	-------------------	-------------	-------------------

Relandersgrund

61°7'N 21°7'E  
J. E. Lundström, C. Aug. Dahlqvist

Relandersgrund

	1919 VIII 11.	VIII 21.	IX 1.	IX 11.	IX 22.	X 1.	X 11.	X 21.	XI 1.	XI 21.
0	15.7 5.86	13.8 5.88	13.3 5.91	13.8 5.79	12.3 5.81	11.8 5.75	10.9 5.82	9.4 5.84	6.9 5.75	2.4 5.73
5	16.0 5.82	13.0 5.82	13.8 5.90	13.8 5.75	11.8 5.81	11.8 5.75	11.0 5.73	9.8 5.82	6.3 5.70	2.2 5.75
10	13.4 5.82	12.8 5.82	13.8 5.91	13.8 5.75	11.8 5.82	11.8 5.75	11.0 5.79	9.7 5.84	6.5 5.73	2.6 5.73
20	13.0 5.82	13.0 5.88	13.5 5.84	13.6 5.79	11.8 5.82	11.8 5.75	11.0 5.75	9.7 5.82	6.5 5.73	3.1 5.84
	1920 VI 21.	VII 1.	VII 11.	VII 21.	VIII 1.	VIII 11	VIII 21.	IX 1.	IX 11.	IX 22.
0	10.4 —	13.3 5.61	14.3 5.54	15.2 5.72	14.3 5.75	14.3 5.75	13.3 5.75	9.4 5.79	13.3 5.79	12.3 5.86
5	8.0 5.61	14.0 5.57	11.0 5.61	10.0 5.68	15.1 5.75	12.0 5.75	14.0 5.73	8.0 5.79	13.5 5.75	12.5 5.88
10	7.0 5.75	8.0 5.75	8.0 5.64	8.0 5.70	14.0 5.75	10.5 5.77	13.5 5.73	7.4 5.79	13.0 5.81	12.0 5.80
20	4.5 5.75	5.0 5.75	6.0 5.72	7.0 5.73	8.5 5.75	9.0 5.75	12.0 5.73	7.0 5.79	11.5 5.75	11.5 5.84
	1920 X 1.	X 11.	X 21.	XI 1.	XI 11.	XI 21.	XII 2.	XII 11.	XII 21.	
0	11.3 5.75	9.9 5.77	8.4 5.79	7.4 5.77	6.9 5.66	5.9 5.61	3.9 5.64	4.4 5.63	3.9 5.59	
5	12.0 5.75	11.0 —	9.0 5.79	8.5 5.75	6.0 5.64	6.5 5.61	4.5 —	4.7 5.63	4.5 5.57	
10	11.5 5.75	11.0 5.73	9.0 5.79	8.5 5.75	6.5 5.66	6.5 5.61	5.0 5.61	5.0 5.64	4.0 5.67	
20	11.0 5.75	11.0 5.75	9.0 5.79	8.5 5.77	6.0 5.66	6.3 5.70	5.0 5.64	5.3 5.63	4.3 5.59	

Olegsggrund

59°34'N 21°59'E  
Aug. Söderholm

Olegsggrund

	1920 X 21.	XI 1.	XI 12.	XI 21.	XII 1.	XII 11.
0						
5						
10						
20						
30						

Ajaxbank

59°42'N 23°12'E  
W:m Johans, Aug. Söderholm

Ajaxbank

	1919 VI 21.	VII 1.	VII 11.	VII 21.	VIII 1.	VIII 11.	VIII 21.	IX 1.	IX 11.	IX 21.
0	13.0 5.66	12.5 5.72	18.2 5.66	19.6 5.34	18.6 5.39	15.0 5.82	12.4 0.02	13.0 0.26	15.0 6.49	13.8 6.58
5	12.9 5.66	12.4 5.72	17.6 5.66	19.4 5.34	18.6 5.41	15.0 5.82	10.1 6.06	13.6 0.26	15.0 6.46	13.8 6.58
10	10.4 5.77	10.4 5.75	15.0 5.68	18.5 5.35	18.6 5.45	8.4 5.93	6.7 6.31	13.4 6.29	15.0 6.49	13.8 6.58
20	4.0 6.42	6.0 6.13	7.9 5.88	8.6 5.57	15.0 5.84	4.2 6.62	3.0 6.82	5.1 6.53	15.0 6.07	13.5 —
30	3.0 6.73	3.7 6.42	4.0 6.38	4.7 5.97	4.5 6.42	3.0 6.94	3.0 6.94	4.5 6.60	12.2 6.67	9.9 6.53
	1919 X 1.	X 11.	1920 VI 1.	VI 11.	VI 21.	VII 1.	VII 11.	VII 21.	VIII 1.	VIII 11.
0	9.6 6.49	11.0 6.58	11.2 5.81	10.4 5.73	15.7 5.73	16.2 5.86	18.4 5.54	14.0 4.97	14.0 6.15	16.0 6.51
5	9.3 6.51	11.4 6.58	10.9 5.79	10.4 5.75	12.2 5.81	15.3 5.86	18.1 5.54	13.9 5.95	13.9 6.19	15.9 6.49
10	9.3 6.51	11.4 6.58	6.9 5.79	10.3 5.84	10.9 5.90	11.1 5.75	16.7 5.64	9.4 6.02	10.4 6.24	15.8 6.49
20	9.2 6.55	10.4 6.58	6.4 5.90	2.0 6.49	4.4 6.19	3.9 6.11	9.9 5.86	2.0 6.55	8.4 6.24	12.4 6.49
30	9.1 6.53	9.9 6.58	4.4 5.99	2.4 6.49	3.1 6.62	2.9 6.44	5.4 6.08	3.2 6.87	3.9 6.65	6.9 6.47
40	—	—	2.4 6.37	2.1 6.85	2.4 6.85	2.5 6.58	3.9 6.24	2.9 7.09	3.4 6.71	5.0 6.46
	1920 VIII 21.	IX 1.	IX 11.	IX 21.						
0	14.0 6.38	13.5 6.47	13.5 5.99	13.2 5.95						
5	14.1 6.38	13.4 6.47	13.7 6.19	13.3 6.06						
10	14.1 6.44	13.4 6.49	13.3 6.37	13.3 6.06						
20	13.1 6.40	13.4 6.47	11.6 6.44	13.2 6.06						
30	9.4 6.46	13.4 6.47	7.9 6.64	8.9 6.62						
40	8.4 6.46	13.4 6.47	5.4 6.83	4.2 6.94						

[illegible]

SE, SSE Jussarö

59°44'N 23°46' E (1919), 23°44'E (1920)  
J. V. Palmroth, J. I. Eriksson

SE, SSE Juserö

	1919		VIII 1.		VIII 2.		IX 1.		IX 1.		IX 2.		X 1.		X 1.		X 2.		XI 1.		XI 1.	
0	15.4	5.73	14.4	6.13	13.3	6.24	14.4	6.33	13.4	6.44	11.3	6.40	10.8	6.58	7.8	6.17	7.8	6.06	5.8	5.82		
5	—	5.82	13.8	6.13	13.1	6.24	14.0	6.35	13.0	6.42	11.7	6.49	9.7	6.58	8.1	6.19	—	6.04	8.0	5.82		
10	—	5.82	13.1	6.20	13.1	6.20	14.6	6.33	13.0	6.40	11.7	6.49	9.7	6.60	8.1	6.13	5.6	6.04	3.6	5.82		
20	—	6.29	12.0	6.65	12.1	6.31	14.1	6.40	13.1	6.40	11.7	6.51	10.7	6.56	8.1	6.44	7.1	6.04	2.6	6.09		
30	—	6.78	12.8	6.98	9.1	6.49	8.1	6.49	8.0	6.22	11.7	6.53	9.7	6.44	8.1	6.29	7.1	6.06	4.1	6.26		
40	—	7.03	12.8	7.11	6.1	6.60	6.1	6.65	5.1	6.33	11.6	6.62	8.6	6.44	8.1	6.24	6.1	6.06	4.1	6.40		
50	—	7.39	12.8	7.12	4.1	6.74	4.8	6.76	4.6	6.49	7.1	6.62	10.7	6.58	8.5	6.44	5.1	6.08	4.1	6.55		
	1919		XI 1.		XII 1.		XII 1.		XII 2.		1920		V 1.		VI 1.		V 2.		VI 1.		VI 1.	
0	3.9	6.11	3.9	5.91	2.4	5.91	1.5	5.95	3.5	5.90	4.0	5.77	6.4	5.75	11.7	5.81	9.5	5.63	16.0	5.66		
5	—	6.13	4.1	5.93	1.1	5.93	1.6	5.99	2.5	5.90	3.3	5.77	5.8	5.75	11.3	5.82	8.8	5.63	12.8	5.66		
10	—	6.13	3.1	5.93	1.6	5.95	1.1	5.99	2.5	5.90	3.3	70.33	5.3	5.73	7.3	5.82	7.8	5.63	9.8	5.66		
20	—	6.13	2.6	6.02	2.1	6.22	—	6.06	2.3	5.91	7	75.79	4.3	5.79	6.5	6.09	3.8	5.99	3.8	6.15		
30	—	6.13	3.6	6.09	2.1	6.35	—	6.02	1.8	6.37	2.8	76.09	2.3	6.09	3.3	6.22	2.8	6.26	3.3	6.11		
40	—	6.13	2.6	6.24	2.1	6.47	—	6.06	1.3	6.58	1.8	6.44	1.8	6.22	2.8	6.55	2.3	6.60	1.8	6.58		
50	—	6.10	2.6	6.31	2.1	6.56	—	6.29	1.3	6.83	1.3	6.71	1.8	6.44	2.3	6.64	1.8	6.73	1.8	6.80		
	1920		VII 1.		VII 1.		VII 2.		VIII 1.		VIII 1.		VIII 2.		IX 1.		IX 1.		IX 2.			
0	16.0	5.72	18.0	5.26	17.0	5.81	14.5	6.04	14.5	6.55	13.3	6.55	13.5	5.77	13.0	5.57	13.3	5.84				
5	14.8	5.72	10.3	5.26	16.3	5.82	10.8	6.06	13.8	6.53	13.8	6.55	13.3	5.75	14.8	5.59	13.1	5.90				
10	13.8	5.72	14.8	5.72	13.3	5.95	9.8	6.06	13.8	6.53	12.8	6.55	13.3	5.77	13.8	5.64	13.3	5.86				
20	7.8	6.09	6.3	5.79	18.3	6.69	3.8	6.37	12.8	6.46	12.8	6.55	13.3	5.79	13.3	5.86	13.3	5.90				
30	5.8	6.53	4.8	6.08	2.8	6.92	3.3	6.46	11.8	6.55	12.8	6.55	13.3	5.79	13.3	6.22	10.3	6.46				
40	3.3	6.63	3.8	6.26	2.3	6.71	2.8	6.49	8.8	6.47	12.8	6.51	12.8	5.80	11.8	6.37	5.8	6.65				
50	2.8	6.80	3.3	6.67	1.8	6.87	2.8	6.56	6.8	6.49	8.8	6.22	11.8	6.46	4.8	7.00	4.3	6.91				

**WSW Porkkala**

59°50'N 24°2'E  
W:m Johans, K. Karlsson

**WSW Porkala**

	1919 X 21.		XI 1.		XI 11.		XI 22.		XII 1.		XII 11.		1920 V 1.		V 11.		V 21.		VI 1.	
0	8.0	—	7.0	—	5.6	—	4.0	—	3.4	—	2.6	—	2.8	5.75	4.0	5.73	7.3	5.59	11.0	5.41
5	7.9	—	7.3	—	5.8	—	4.2	—	3.0	—	2.5	—	2.7	5.75	4.1	5.77	5.7	5.68	10.9	5.45
10	7.9	—	7.1	—	5.8	—	4.2	—	3.0	—	2.5	—	2.7	5.75	4.1	5.77	5.5	5.68	6.9	5.45
20	7.9	—	6.9	—	5.7	—	4.2	—	3.2	—	3.5	—	2.6	5.77	4.1	5.79	4.5	5.75	5.5	5.68
30	7.9	—	6.9	—	5.7	—	3.7	—	3.6	—	3.8	—	1.9	5.99	2.6	6.09	3.6	5.82	4.1	5.95
40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.8	6.15	2.1	6.20	3.1	5.91	3.0	6.17
	1920 VI 11.		VI 21.		VII 1.		VII 11.		VII 21.		VIII 1.		VIII 11.		VIII 21.		IX 1.		IX 11.	
0	10.0	5.61	15.3	5.70	15.6	5.73	19.0	5.23	10.0	5.68	13.4	6.06	13.2	6.04	13.2	6.11	13.9	5.68	14.1	5.43
5	9.7	5.61	10.3	5.70	5.3	5.72	17.8	5.28	10.0	5.70	10.6	5.86	12.5	6.08	13.6	6.11	14.0	5.66	14.3	5.46
10	9.5	5.59	9.0	5.79	2.5	5.77	16.5	5.32	5.3	5.95	7.5	5.97	12.6	6.04	13.6	6.11	14.0	5.68	14.2	5.48
20	4.1	5.88	3.6	6.06	3.7	6.06	10.0	5.68	3.0	6.37	5.6	6.11	7.8	6.11	13.6	6.15	14.0	5.68	14.1	5.55
30	2.9	6.33	2.9	6.40	3.7	6.15	6.5	5.91	2.6	6.73	4.9	6.19	7.1	6.09	9.4	5.97	13.0	5.70	13.9	5.59
40	2.6	6.51	2.4	6.58	3.0	6.42	5.6	5.95	2.4	6.89	4.5	6.26	7.1	6.09	9.0	5.99	14.0	5.70	12.5	6.13
	1920 IX 21.																			
0	13.2 5.75																			
5	13.4 5.75																			
10	13.4 5.75																			
20	12.0 6.33																			
30	8.8 6.51																			
40	6.6 6.87																			

$m$	$t^{\circ}$	$\frac{S}{\sigma}$	$t^{\circ}$	$\frac{S}{\sigma}$	$t^{\circ}$	$\frac{S}{\sigma}$	$t^{\circ}$	$\frac{S}{\sigma}$	$t^{\circ}$	$\frac{S}{\sigma}$	$t^{\circ}$	$\frac{S}{\sigma}$	$t^{\circ}$	$\frac{S}{\sigma}$	$t^{\circ}$	$\frac{S}{\sigma}$	$t^{\circ}$	$\frac{S}{\sigma}$
-----	-------------	--------------------	-------------	--------------------	-------------	--------------------	-------------	--------------------	-------------	--------------------	-------------	--------------------	-------------	--------------------	-------------	--------------------	-------------	--------------------

## Äransgrund

59°57'N 24°57'E  
V. Lindroos

## Äransgrund

	1919 VI 21.		VII 1.		VII 11.		VII 21.		VIII 1.		VIII 11.		VIII 21.		IX 1.		IX 11.		IX 21.	
0	14.5	5.19	13.1	5.30	18.8	5.28	10.7	5.16	18.9	4.60	15.1	5.01	11.9	5.48	12.1	5.81	14.5	6.08	10.9	5.91
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11.9	5.82	14.4	6.08	10.9	5.91
10	12.4	5.30	12.9	5.34	14.9	5.35	17.9	5.12	18.9	4.61	7.0	5.64	8.0	5.63	11.4	5.90	13.9	6.08	10.4	5.90
20	4.4	5.77	3.4	5.34	4.4	5.73	9.0	5.57	5.0	5.70	3.9	6.22	2.9	6.24	6.0	6.08	10.9	5.99	8.0	5.93
30	2.9	6.15	2.9	6.02	2.9	5.99	2.9	5.97	2.9	6.53	3.9	6.09	2.9	6.82	5.0	6.42	5.5	6.04	3.9	6.00
	1919 X 1.		X 11.		X 21.		XI 1.		XI 21.		XII 1.		XII 11.		XII 22.		1920 IV 21.		V 1.	
0	9.5	6.11	9.9	6.08	7.5	5.72	7.7	5.70	4.5	5.82	3.9	5.46	3.1	5.59	1.3	5.46	1.9	5.81	1.9	5.41
5	9.5	6.11	10.4	6.11	8.5	5.73	8.0	5.70	4.4	5.81	2.9	5.59	3.9	5.59	1.3	5.54	1.4	5.81	1.4	5.39
10	9.5	6.11	10.4	6.13	8.5	5.79	8.0	5.70	4.4	5.82	2.9	5.79	3.9	5.57	1.3	5.52	1.4	5.81	1.4	5.39
20	8.0	6.13	10.4	6.11	8.5	5.82	8.0	5.75	4.4	5.84	5.0	5.64	4.4	5.64	1.3	5.52	1.4	5.81	1.4	5.77
30	4.4	6.29	8.5	6.02	8.5	5.82	8.0	5.81	4.4	5.86	2.9	5.79	4.4	5.73	1.3	5.54	1.4	5.81	1.4	6.09
	1920 V 11.		V 21.		VI 1.		VI 11.		VI 21.		VII 1.		VII 11.		VII 21.		VIII 1.		VIII 11.	
0	3.9	5.35	6.7	5.54	11.3	5.10	9.7	5.26	15.1	5.39	16.4	5.34	19.7	4.89	15.5	5.16	9.7	5.25	15.3	6.00
5	3.6	5.34	6.0	5.57	10.9	5.14	9.9	5.28	14.4	5.43	16.4	5.34	19.1	4.96	15.4	5.16	9.0	5.39	9.9	6.00
10	3.1	5.54	6.0	5.64	5.5	5.28	9.5	5.28	10.1	5.61	15.9	5.52	16.4	5.14	2.9	5.55	8.5	5.48	9.0	6.00
20	2.9	5.79	3.5	5.77	4.4	5.72	9.5	5.61	12.9	5.79	3.4	5.91	5.9	5.73	2.4	6.19	4.4	5.91	6.0	5.97
30	1.9	5.99	2.4	5.90	3.9	5.99	2.9	6.00	13.4	6.15	2.9	6.11	8.2	5.99	1.9	6.55	2.9	6.17	3.9	5.82
	1920 VIII 21.		IX 1.		IX 11.		IX 21.		X 1.		X 11.		X 21.		XI 1.		XI 11.		XI 21.	
0	14.5	5.90	14.1	5.79	14.9	4.83	13.3	5.61	12.7	5.64	11.9	5.48	9.9	5.50	—	5.46	—	5.54	—	6.73
5	15.4	5.91	14.9	5.79	13.9	4.83	12.9	5.61	12.4	5.64	11.4	5.50	9.5	5.50	8.0	5.46	6.5	5.54	5.5	6.73
10	15.4	5.90	14.9	5.79	13.9	4.85	12.9	5.61	12.4	5.66	11.4	5.66	9.5	5.52	8.0	5.48	6.5	5.54	5.5	6.74
20	11.4	5.95	14.9	5.86	13.9	5.30	12.9	5.68	12.4	5.81	11.4	5.66	9.5	5.55	8.0	5.61	6.5	5.54	5.5	6.74
30	8.0	5.99	14.9	5.90	13.4	5.59	12.9	5.99	12.4	6.09	11.4	5.79	9.5	5.93	8.0	5.79	6.5	5.68	5.5	6.78
	1920 XII 1.		XII 11.		XII 21.															
0	—	5.84	4.4	5.90	3.8	6.06														
5	6.0	5.84	4.3	5.90	3.6	6.09														
10	5.0	5.86	4.3	5.90	3.4	6.08														
20	5.0	6.17	4.4	5.91	3.4	6.08														
30	5.0	6.20	4.3	5.97	3.4	6.08														

## Deutsches Referat.

### Regelmässige Beobachtungen von Temperatur und Salzgehalt des Meeres in den Jahren 1919—20.

Die Jahren 1919 und 1920 bezeichnen für das vorliegende Forschungsgebiet eine Zeit des Wiederaufbaues des im Kriege zerrissenen Beobachtungsnetzes. Parallel der Wiederherstellung des alten Netzes hat auch ein umfassender Ausbau desselben stattgefunden, so dass Ende 1920 27 St. s. g. Jahresstationen — wie früher meistens Leuchttürme — arbeiteten, statt 12 St. beim Kriegsbeginn. Damit war das für den Ausbau gestellte Programm was die Zahl der Stationen betrifft in allem Wesentlichen erfüllt. Dagegen konnten die zu den Leuchtschiffen verlegten s. g. Sommerstationen nicht ganz regelmässig arbeiten, da mehrere Leuchtschiffe in diesen Sommern noch nicht an ihren normalen Stationsorten lagen, sondern meistens an fremden Orten in Tätigkeit waren, wodurch jedoch die Zahl der Sommerstationen, abgesehen vom Ladogasee, wo die Schifffahrt wegen des Kriegszustandes mit den Bolschewiken eingestellt war, dieselbe wie früher gewesen ist.

Die Lage der Jahresstationen ist aus Fig. I, S. 4, ersichtlich, die der Sommerstationen aus Fig. 2, S. 5. Genaue Ortsangaben finden sich zusammen mit den betreffenden Beobachtungen in den Kap. II—V.

Nähere Angaben über die Beobachtungen bei den Jahresstationen liefert Tab. 1, S. 7. Die zweite Kolonne gibt die Stunden der täglichen Oberflächentemperaturbeobachtungen an. Der Oberflächensalzgehalt wurde sechsmal monatlich, in der Regel am 1., 6., 11., 16., 21. und 26. beobachtet, nur bei Helsingfors einmal täglich, am 9 Uhr. Die dritten und vierten Kolonnen stellen ein anschauliches Bild der Wiederherstellung des Beobachtungsnetzes dar; Oberflächenbeobachtungen wurden nämlich nur in den in der Tabelle angegebenen Monaten angestellt, und zwar bezeichnen die Buchstaben t und s nicht vollständige Beobachtungen, sondern bzw. solche von nur Temperatur oder nur Salzgehalt. Entsprechende Zeitangaben für die Tiefenbeobachtungen enthalten die 7. und 9. Kolonnen, über die Anzahl Reihen von Tiefenbeobachtungen im ganzen Jahr berichten die 8. und 10. Kolonnen, von der Entfernung der Tieflotungsstelle vom Ufer und von der Wassertiefe die 5. und 6. Kolonnen. Tab. 2, S. 7, enthält entsprechende Angaben für die Sommerstationen.

Grosse Schwierigkeiten stellten sich bei der Anschaffung von Instrumenten. Besonders erwies es sich unmöglich gute Thermometer, die ja vom Ausland bestellt werden müssen, zu rechten Zeit zu erhalten, so dass an mehreren neuen Orten sogar gewöhnliche Badethermometer einfachster Konstruktion in Gebrauch genommen wurden. Eine Uebersicht des Fabrikats (RICHTER & WIESE, SCHMIDT & VOSSBERG, MUELLER oder »unbekannt«) und der Gradeinteilung der Oberflächenthermometer wird in Tab. 3, S. 8 und 9, gegeben.

Die Umkippthermometer waren meistens von NEGRETTI & ZAMBRA ( $\frac{1}{2}^{\circ}$ ), nur einige von SCHMIDT & VOSSBERG oder MUELLER ( $\frac{1}{5}^{\circ}$ ). Sämtliche Thermometer wurden vor dem Ausgeben im Laboratorium des Institutes untersucht. Die für die Tiefenbeobachtungen angewandten Instrumente zeigt Fig. 3, S. 9.

Die Oberflächenbeobachtungen von den Jahresstationen sind im Kap. II (S. 12—32), von den Sommerstationen im Kap. III (S. 33—40) veröffentlicht. Zuerst findet sich (S. 12) eine Tabelle der Jahresmittel von Temperatur und Salzgehalt, sodann Tabellen über die Beobachtungen in extenso nebst Monatsmitteln. Wenn die Temperatur mehrmals täglich beobachtet ist, wird jedoch nur eine vollständige Reihe gegeben und von den übrigen nur das Monatsmittel unter der Tabelle. Bei der Mittelwertbildung sind für die Temperaturen einzelne fehlende Beobachtungen durch interpolierte Werte ersetzt worden, bei den Salzgehaltsmitteln dagegen alle die vorhandenen Angaben ohne Interpolation benutzt, mit Ausnahme von Helsingfors. Da vorliegendes Heft in den beiden finnländischen Sprachen, finnisch und schwedisch, erscheint, sind um die Druckkosten möglichst niederzubringen diese Tabellen so wie die folgenden zweisprachig; daher die beiden Namen in der Rubrik der Tabellen, der finnische an der linken, der schwedische an der rechten Seite der Tabelle. Die Beobachtungen an den Jahresstationen sind vom Ufer oder von einer Brücke ausgeführt und folglich von lokalen Einflüssen nicht ganz frei; bei den Sommerstationen dagegen als ganz repräsentativ für das umgebende Meer anzusehen.

Die Tiefenbeobachtungen sind in extenso für die Jahresstationen im Kap. IV (S. 41—54) und für die Sommerstationen im Kap. V (S. 55—59) veröffentlicht. Bei den Jahresstationen wurden sie vom Ruderboot aus in den aus der 1. Tabelle (S. 8) ersichtlichen Entfernung vom Ufer genommen und sind folglich als recht repräsentativ für das umgebende Meer anzusehen, was in noch höherem Grade von den Beobachtungen bei den Sommerstationen gilt.

Oben wurde schon auf die Schwierigkeiten mit den Thermometern hingewiesen. Hierzu kommt noch, dass an mehreren Orten die Beobachter noch ungewohnt mit der Beobachtungsarbeit waren. Beide diese Umstände sind natürlich nicht ohne Einflüssung auf die Beobachtungsergebnisse gewesen. Bei der Bearbeitung sind einige — jedoch nicht viele — unmögliche Beobachtungen ausgeschlossen, anderen unwahrscheinlichen ein ? beigelegt worden, z. B. wenn eine Verwechslung der Flaschenproben aus verschiedenen Tiefen zu vermuten war; in mehreren Fällen sind solche Verwechslungen mit Hilfe von Anzeichnungen an den Flaschen und in den Tagebüchern direkt konstatiert und korrigiert worden. Eine absolute Exaktheit des Beobachtungsmaterials kann jedoch nicht garantiert werden. Besonders unsicher erscheinen die Oberflächenbeobachtungen von Utö 1920, die erst nach grossem Zweifel hier mitgeteilt werden.

Helsingfors, Institut für Meeresforschung, 1922, Oktober.

## Luettelo. || Register.

Ajaxbank .....	35. 39. 57.
Aspö .....	30. 52.
Bengtskär .....	26. 48.
Brunnsparken .....	12. 18. 28.
Enskär .....	15. 24. 45.
Gråhara .....	12. 19. 29. 51.
Haapasaari .....	30. 52.
Hangö .....	12. 16. 27. 49.
Hanko .....	12. 16. 27. 49.
Harmaja .....	12. 19. 29. 51.
Helsingfors .....	12. 18. 28.
Helsingkallan .....	34. 37. 56.
Helsinki .....	12. 18. 28.
Hogland .....	20. 30. 52.
Isokari .....	15. 24. 45.
Jungfruskär .....	25. 47.
Jusarö .....	17. 27. 49.
Jusarö SE .....	35. 58.
Jusarö SSE .....	39. 58.
Jussarö .....	17. 27. 49.
Jussarö SE .....	35. 58.
Jussarö SSE .....	39. 58.
Järsö .....	25. 47.
Kaivopuisto .....	12. 18. 28.
Lohm .....	25. 47.
Marjaniemi .....	20. 41.
Martinsaari .....	31. 53.
Märket .....	12. 15. 24. 45. 46.
Nahkiainen .....	33. 37. 55.
Norrskär .....	12. 14. 22. 43.
Olegsgrund .....	39. 57.
Plevna .....	33. 37. 55.
Porkala .....	12. 17. 27. 50.
Porkala WSW .....	35. 40. 58.
Porkkala .....	12. 17. 27. 50.
Porkkala WSW .....	35. 40. 58.
Relandersgrund .....	34. 38. 57.
Russarö .....	12. 16. 27. 49.
Rödhäll .....	32. 54.
Seivästö .....	32. 54.
Snipan .....	34. 38. 56.

Someri .....	31. 53.
Sommarö .....	31. 53.
Stamö.....	30. 53.
Styrsudd .....	32. 54.
Suursaari .....	20. 30. 52.
Säbbskär.....	12. 15. 23. 44. 45.
Sälgrund.....	12. 14. 23. 44.
Säppi.....	12. 15. 23. 44. 45.
Söderskär .....	12. 19. 29. 51. 52.
Tammio.....	30. 53.
Tankar.....	12. 13. 21. 42.
Torssaari .....	32.
Torsö.....	32.
Tuppura .....	32. 54.
Ulkokalla .....	12. 13. 21. 41. 42.
Utö .....	12. 16. 26. 48.
Valsörarna .....	12 14. 22. 43.
Äransgrund.....	36. 40. 59.

---





# SOCIETAS SCIENTIARUM FENNICA: FINLÄNDISCHE HYDROGRAPHISCH-BIOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN

- Nr. 1. THEODOR HOMÉN: Hydrographische Untersuchungen im nördlichen Teile der Ostsee, im Bottnischen und im Finnischen Meerbusen 1898—1904. 46+144 S., 2 Taf., 1907.
- Nr. 2. ROLF WITTING: Untersuchungen zur Kenntnis der Wasserbewegungen und der Wasserumsetzung in den Finland umgebenden Meeren. Der Bottnische Meerbusen in den Jahren 1904 und 1905. Erster Teil X+246 S., 18 Taf., 1908.
- Nr. 3. JOHAN GEHRKE: Beitrag zur Hydrographie des Finnischen Meerbusens. 40 S., 3 Taf., 1909.
- Nr. 4. METEOR. CENTRALANSTALT: Wasserstand-Registrierungen bei Hangö, 1897—1903. XIV+86 S., 1909.
- Nr. 5. K. M. LEVANDER: Beobachtungen über die Nahrung und die Parasiten der Fische des Finnischen Meerbusens. IV+44 S., 1909.
- Nr. 6. HUGO KARSTEN: Untersuchungen über die Eisverhältnisse im Finnischen Meerbusen und im nördlichen Teile der Ostsee. I. Beobachtungen während der Winter 1897—1902. 92 S., 5 Taf., 1911.
- Nr. 7. ROLF WITTING: Zusammenfassende Uebersicht der Hydrographie des Bottnischen und Finnischen Meerbusens und der Nördlichen Ostsee nach den Untersuchungen bis Ende 1910. 82 S., 4 Taf., 1912.
- Nr. 8. ROLF WITTING: Beobachtungen von Temperatur und Salzgehalt an festen Stationen in den Jahren 1900—1910. 78 S., 1912.
- Nr. 9. ROLF WITTING: Beobachtungen von Oberflächenstrom, Tiefenstrom und Wind an Feuerschiffen in den Jahren 1900—10. 100 S., 1912.
- Nr. 10. ROLF WITTING: Jahrbuch 1911 enthaltend hydrographische Beobachtungen in den Finland umgebenden Meeren. 132 S., 4 Taf., 1912.
- Nr. 11. Nicht erschienen.
- Nr. 12. ROLF WITTING: Jahrbuch 1912 enthaltend hydrographische Beobachtungen in den Finland umgebenden Meeren. 130 S., 6 Taf., 1913.
- Nr. 13. ROLF WITTING: Jahrbuch 1913 enthaltend hydrographische Beobachtungen in den Finland umgebenden Meeren. 134 S., 5 Taf., 1914.
- Nr. 14. KURT BUCH: Ueber die Alkalinität, Wasserstoffionenkonzentration Kohlensäure und Kohlensäuretension im Wasser der Finland umgebenden Meere. 132 S., 3 Taf., 1917.

(DIE REIHE WIRD NICHT FORTGESETZT.)

## MERENTUTKIMUSLAITOKSEN JULKAISUJA:

- N:o 1. ROLF WITTING: Merentutkimuslaitoksen toiminta vuonna 1919. 33 siv. Hinta Smk 2: —. (Myöskin ruotsiksi).
- N:o 2. KURT BUCH: Ammoniakstudien an Meer- und Hafenwasserproben. 18 siv. Hinta Smk 2: —.
- N:o 3. GUNNAR GRANQVIST: Jäät vuonna 1913—14 Suomen rannikoilla. Referaatti: Das Meereis im Winter 1913—14 an den Küsten Finnlands 67 siv. Hinta Smk 5: —. (Myöskin ruotsiksi).
- N:o 4. GUNNAR GRANQVIST: Meritieteelliset retkikunnat Suomea ympäröiviin meriin vuonna 1914. Referaatti: Thalassologische Terminfahrten in den Finnland umgebenden Meeren im Jahre 1914. 22 siv. Hinta Smk 2: —. (Myöskin ruotsiksi).
- N:o 5. GUNNAR GRANQVIST: Säännölliset meren lämpötilan ja suolaisuuden havainnot vuosina 1914—18. Referaatti: Regelmässige Beobachtungen von Temperatur und Salzgehalt des Meeres in den Jahren 1914—1918. 56 siv. Hinta Smk 4: —. (Myöskin ruotsiksi).
- N:o 6. GUNNAR GRANQVIST: Meritieteelliset retkikunnat Suomea ympäröiviin meriin vuonna 1919. Referaatti: Thalassologische Terminfahrten in den Finnland umgebenden Meeren im Jahre 1919. 18 siv. Hinta Smk 2: —. (Myöskin ruotsiksi).
- N:o 7. ROLF WITTING: Merentutkimuslaitoksen toiminta vuonna 1920. 27 siv. Hinta Smk 2: —. (Myöskin ruotsiksi).
- N:o 8. GUNNAR GRANQVIST ja KURT BUCH: Meritieteelliset havainnot Helsinkiä ympäröivissä selissä. Referaatti: Thalassologische Beobachtungen in den Helsingfors-Hafengewässern. 42 siv. Hinta Smk 3: —. (Myöskin ruotsiksi).
- N:o 9. GUNNAR GRANQVIST ja RISTO JURWA: Meritieteelliset retkikunnat Suomea ympäröiviin meriin vuonna 1920. Referaatti: Thalassologische Terminfahrten in den Finnland umgebenden Meeren im Jahre 1920. 23 siv. Hinta Smk 2: —. (Myöskin ruotsiksi).
- N:o 10. GUNNAR GRANQVIST: Majakkalaivojen virta- ja tuulihavainnot vuosina 1914—1920. Referaatti: Strom- und Windbeobachtungen an den Leuchtschiffen 1914—20. 84 siv. Hinta Smk 6: —. (Myöskin ruotsiksi).
- N:o 11. ROLF WITTING: Helsinkiä ympäröivät vedet, veden vaihtoa ja likaantumista silmällä pitäen. Referaatti: Die Meeresbucht um Helsingfors, ihre Wasserumsetzung und Verunreinigung. 120 siv. Hinta Smk 10: —. (Myöskin ruotsiksi).
- N:o 12. GUNNAR GRANQVIST ja RISTO JURWA: Meritieteelliset retkikunnat Suomea ympäröiviin meriin vuonna 1921. Referaatti: Thalassologische Terminfahrten in den Finnland umgebenden Meeren im Jahre 1921. 20 siv. Hinta Smk 2: —. (Myöskin ruotsiksi).
- N:o 13. GUNNAR GRANQVIST: Majakkalaivojen virta- ja tuulihavainnot vuonna 1921. Referaatti: Strom- und Windbeobachtungen an den Leuchtschiffen im Jahre 1921. 40 siv. Hinta Smk 3: —. (Myöskin ruotsiksi).
- N:o 14. ROLF WITTING: Merentutkimuslaitoksen toiminta vuonna 1921. 28 siv. Hinta Smk. 2: —. (Myöskin ruotsiksi).
- N:o 15. HENRIK RENQVIST: Päivittäiset vedenkorkehavainnot 1913—1920 Suomen rannikoilla. Referaatti: Tägliche Wasserstandsbeobachtungen 1913—1920 an den Küsten Finnlands. 82 siv. Hinta Smk. 6: —. (Myöskin ruotsiksi).
- N:o 16. GUNNAR GRANQVIST: Säännöllisiä havaintoja meren lämpötilasta ja suolaisuudesta vuosina 1919—1920. Referat: Regelmässige Beobachtungen von Temperatur und Salzgehalt des Meeres in den Jahren 1919—1920. 63 siv. Hinta 5: —. (Myöskin ruotsiksi).

---

Hinta Smk 5: —

---